

التاريخ: م.....

هـ التاريخ:



١) الأعداد الكبيرة و العمليات عليها

(١) مئات الالوف

٩٩٩٩٩ ← يقرأ تسعة وتسعين ألف وتسعمائة وتسعة وتسعين (هو أكبر عدد مكون من ٥ أرقام)

٩٩٩٩٩

١ +

١٠٠٠٠٠ ← يقرأ مائة ألف (هو أصغر عدد مكون من ٦ أرقام)

• اقرأ الأعداد الآتية :

٤٦٥٧٠١ ← اربعمائة وخمسة وستون ألف وسبعمائة وواحد

٣١٢٣٤٥ ← ثلاثمائة واثنى عشر ألف وثلاثمائة وخمسة واربعون

١٣١٥٠٠١

٨٧٧٢١٢

أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو

أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو



• اكتب التعبير الرمزي لكل عدد من الأعداد الآتية:

(١) مائة وستون ألف وسبعمائة وأربعون:

(٢) مائة ألف وثلثمائة وخمسة وسبعون:

(٣) سبعون ألف وخمسمائة وثلاثة وتسعون:

١	٢	٤	٩	٣	٦
---	---	---	---	---	---



الاحاد	العشرات	المئات	الالاف	العشرة الاف	المائة الاف
٦	٣	٩	٤	٢	١

في العدد ١٢٤٩٣٦ الرقم ٢ في خانة العشرة الاف .

قيمته تساوي

الرقم ١ في خانة المائة الاف .

قيمته تساوي



تدريج (١)

• اكتب مايلي فى كلمات .

أ- ٤٣٥٦٧٢

ب- ٣٤٥٧١٢

ت- ٨٤٠٢٨٢

ث- ٥٠٠٥٠٠

ج- ٧٠٠٣٧٠

ح- ٦٠٠٠٠٥

خ- ٤٠٤٠٤٠

د- ٣١١٠١٢

ذ- ٩٩٩٩٩٩

• اكتب ما يلى فى ارقام .

أ- اربعمائة وواحد الفا واثنان وستون.

.....

ب- تسعمائة وسبعون الفا وخمسمائة وخمسة .

.....

ت- سبعمائة الفا وتسعة .

.....

ث- خمسمائة وواحد وعشرون الفا واربعمائة وخمسة وخمسون

.....



• اكمل:

$$\dots\dots\dots + ٣٨٤ = ٦٧٢٣٨٤ \text{ (أ)}$$

$$\dots\dots\dots + ٨٠ + ٤ =$$

$$\dots\dots\dots + ٤٥٩ = ١٢٦٤٥٩ \text{ (ب)}$$

$$\dots\dots\dots + ٩ =$$

$$\dots\dots\dots + ٦٠٨ = ٣٥٦٠٨ \text{ (ج)}$$

$$\dots\dots\dots + ٨ =$$

• اقرأ الأعداد الآتية ثم اكتب التعبير النصي لكل منهما:

$$\dots\dots\dots ٧١٢٣٦٥ \text{ (أ)}$$

$$\dots\dots\dots ١٠٥٢٠٦ \text{ (ب)}$$

$$\dots\dots\dots ٣٠٠٤١٨ \text{ (ت)}$$

• اكتب قيمة الرقم المحاط بدائرة في كل عدد من الأعداد الآتية:

$$\textcircled{٧}٢٣٦٠٨ \text{ (ج)}$$

$$١٥٦٣\textcircled{٤}٨ \text{ (ب)}$$

$$٢٧\textcircled{٣}٥١ \text{ (أ)}$$

$$\dots\dots\dots \textcircled{٤}٦٧٩٠٠ \text{ (و)}$$

$$\dots\dots\dots ٢٣\textcircled{٠}٠٤٥ \text{ (هـ)}$$

$$\dots\dots\dots ٥٤٣٠\textcircled{٩}٢ \text{ (د)}$$

• قارن باستخدام العلاقات الرياضية > ، < ، = :

$$٩٣٢٤٥ \quad \square \quad ١٢٢٠٤٥ \text{ (أ)}$$

$$٧٤٠٠١ \quad \square \quad ١٠٠٠٧٤ \text{ (ب)}$$

$$٣٠٢٠٠١ \quad \square \quad ٨٥٦٧٩ \text{ (ج)}$$

$$٣٢١٥٨٧ \quad \square \quad ٣٢١٥٨٧ \text{ (د)}$$

التاريخ: م.....

هـ التاريخ:

• اكتب في حالة أكبر وأصغر عدد يمكن تكوينه باستخدام البطاقات:

أ) أكبر عدد ممكن أصغر عدد ممكن
٦ ٢ ٣ ٥ ١ ٤

ب) أكبر عدد ممكن أصغر عدد ممكن
١ ٩ ٣ ٤ ٦ ٧

ث) أكبر عدد ممكن أصغر عدد ممكن
٧ ٧ ٦ ٢ ٣ ٣

• رتب مجموعة الأعداد الآتية تصاعدياً:

أ) ٦٤٥٣٢١ ، ١٤٢٣٦٥ ، ١٤٣٢٦٥ ، ٦٥٤٣٢١

ب) ٣٢٥٠٦٤ ، ٣٢٥٠٤٦ ، ٣٠٢٥٦٤ ، ٣٢٥٦٠٤

ج) ١١٥٥١٥ ، ٥٥١١١٥ ، ١٥١١٥٥ ، ٥١٥١١٥

• اكمل بنفس التسلسل:

أ) ٧٣٠٦٥٤ ، ٧٢٠٦٥٤ ، ٧١٠٦٥٤ ،

ب) ٨٠٠٠٠ ، ٢٨٠٠٠٠ ، ٤٨٠٠٠٠ ،

ج) ١٠٠٥٦٨ ، ١٠٠٥٧٨ ، ١٠٠٥٨٨ ،

د) ٢٠٠٣٠٠ ، ٢١٠٣٠٠ ، ٢٢٠٣٠٠ ،

• اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام

• اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة

• اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام

• اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة

◆

• اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة مجموعها ١٥

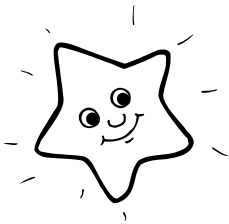
• اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة مجموعها ١٧

• اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ومجموع رقمي الآحاد

والعشرات له ٧

• اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ومجموع رقمي الآحاد

والعشرات له ٧



التاريخ: م

التاريخ: هـ



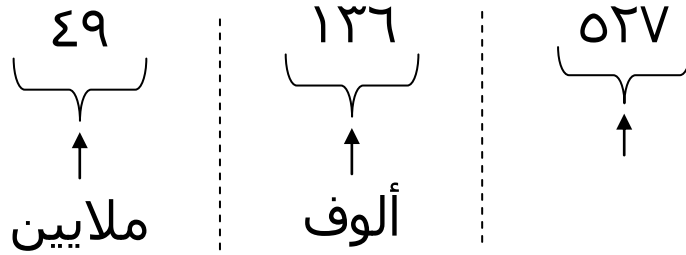
الملايين

٢

$$1000000 = 1 + 999999$$

١٠٠٠ ٠٠٠ يقرأ مليون

لقراءة العدد ٤٩١٣٦٥٢٧ نقسمه كالاتي:



ويقرأ هذا العدد من اليسار إلى اليمين هكذا:
٤٩ مليوناً و ١٣٦ ألفاً و ٥٢٧



نقرأ ٢٤١٤٠٠٠ كالاتي
اثنان مليون واربعمئة واربعة عشر ألفاً .



نقرأ ٣٠٠٠ ٠٠٠ كالاتي ٣ مليون



١. اكتب الأعداد التالية بالأرقام:

- (أ) مليون ومائة وخمسون ألفاً وسبعة وعشرون
- (ب) أربعة وعشرون مليوناً وثلاثون ألفاً ومائتان وخمسة
- (ج) خمسمائة مليون وستمائة ألف
- (د) تسعمائة ألف وثمانون

٢. اكتب بالارقام كلاً من:

- أ- ستة ملايين
- ب- سبعة ملايين وثلاثة الاف
- ت- ثمانية ملايين وخمسمائة وواحد واربعون
- ث- تسعة ملايين وثلاثة وعشرون ألفاً

٣. اكتب ما يلي في اعداد :

- أ- خمسة ملايين وأحدى عشر ألفاً واثنى عشر .
- ب- تسعون مليون و خمسة عشر ألفاً وستمائة .
- ت- ستة وستون مليون وسبعمائة ألفاً وثلاثون .
- ث- مليون وثمانون ألفاً وخمسة .
- ج- أربعة ملايين ومائتا ألفاً .

٤. اكتب المبالغ الآتية بالأرقام:

- (أ) $\frac{1}{4}$ مليون جنيه
- (ب) $\frac{1}{2}$ مليون جنيه
- (ت) $\frac{3}{4}$ مليون جنيه



التاريخ: م.....

التاريخ: هـ



٥. اكمل :

أ) $٤٨٧١٢٥٢١٩ = \dots\dots\dots$ مليوناً و..... ألفاً و.....

ب) $٩٣٠٥٧٢١٨٤ = \dots\dots\dots$ مليوناً ألفاً و.....

ج) $٧٤٣٥٢١٨ = ٧$ ملايين + ألفاً + ٢١٨

د) $٤٦٩١٥٠٨ = \dots\dots\dots$ ملايين + ألفاً +

هـ) $٧٣٤٢١٦٨٥ = \dots\dots\dots$ مليوناً + ألفاً +

و) $١٦٨٧٣٠٠٥٠ = \dots\dots\dots$ مليوناً + ألفاً +

٦. اكتب ما يلي في كلمات :

٧٠٠٠٠٠٠٠

٥٦٠٠٠٣٤٦

٢٠٧٣٠١١٦

.....

.....

.....

٤٠٠٣٠٠٠٣٨

٦٠٢٠٠٠٠

٣٤٥٠٠٣١٥

.....

.....

.....

٧. ما قيمة الرقم ٨ في كل عدد من الاعداد الاتية :

٩٠١٩٨٤٥٦

٨٠٣٧٥١٢٣

٧٢٨٤٥٥٥٠

.....

.....

.....

٨١٦٢٠٠٠٦

٩٦٤٨٠٠٠٧

٨١٠٠٣٤

.....

.....

.....



٨. اكمل :

(١) $٤٠٠٣٥١٢٢١ = \dots + \text{ملايين} + \dots + \text{الوف} + \dots$

(٢) $٥٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ١٦٥٠٠٠٠$

(٣) $\dots + ٢٠٠٠٠٠٠ + \dots + ٥٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + \dots = \dots$

(٤) $\dots = ٩٠٠ + ٤٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠$

(٥) $٩٦٨ \text{ مليونا } ٢٤٩٩ \text{ الفا } ٣٥ \text{ يكتب } = \dots$

(٦) $\dots = ٩٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠٠$

(٧) $٢٠٠٠ + \dots + ٥٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠٠ = ٨٥٣٢٠٠٠$

(٨) $١٣٤ = \dots \text{ مليونا } ٨ \text{ الاف } \text{ وخمسمائة}$

٩. اكمل النمط العددي :

(١) $٤٦٦٦٨٠٠, \dots, \dots, ٣٤٦٦٨٠٠, ٤٢٦٦٨٠٠$

(٢) $\dots, \dots, \dots, ٧٢٥٠٠, ٧١٥٠٠, ٧٠٥٠٠$

(٣) $١٢٣٠٠٢٠٠, \dots, \dots, ٩٣٠٠٢٠٠, ٨٣٠٠٢٠٠$

(٤) $٥٦٧٢٠٠٠, \dots, ٥٦٤٢٠٠٠, ٥٦٣٢٠٠٠$

(٥) $٦٧٤٢٠٠٠٠, \dots, ٨٧٤٢٠٠٠, ٩٧٤٢٠٠٠٠$

١٠. رتب الاعداد الاتية تصاعدياً :

(١) $٥٣٦٠٧٠٠ - ٥٦٣٧٠٠٠ - ٥٣٦٧٠٠٠ - ٥٣٧٦٠٠٠$

(٢) $٣٤٢٤٨٦٠ - ٣٢٤٦٤٨ - ٣٤٢٤٦٨٠ - ٣٢٤٤٦٨٠$

(٣) $٤٢٥٧٠٠ - ٣٢٥٧٠٠٠٠ - ٢٣٥٧٠٠٠٠ - ٢٥٣٧٠٠٠٠$



التاريخ:

التاريخ: هـ

٣ المليارات (١٠٠٠٠٠٠٠٠٠)

$$١ + ٩٩٩ \ ٩٩٩ \ ٩٩٩$$

العدد الناتج هو أصغر عدد مكون من ١٠ أرقام ويكتب
..... ويقرأ ملياراً

لقراءة العدد ٤٦٠٨١٩٢٣٥٧ نقسمه كالآتي:

٤	٦٠٨	١٩٢	٣٥٧
↑	↑	↑	↑
مليارات	ملايين	ألف	

ويقرأ هذا العدد من اليسار لليمين هكذا:

★ مليارات و٤٠٨ ملايين و ١٩٢ ألفا و٣٥٧

$$\frac{١}{٤} \text{ مليار جنيه} = ٢٥٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠$$

$$\frac{١}{٢} \text{ مليار جنيه} = ٥٠٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠$$

$$\frac{٣}{٤} \text{ مليار جنيه} = ٧٥٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠ \ ٠٠٠$$

• عبر عن الأعداد الآتية بدلالة المليون:

(أ) ٢ مليار (ب) $\frac{١}{٢}$ مليار (ج) ١٠ مليارات

.....

.....

.....



١. اكتب بالحروف :

- (١) ٢٠٧٣٠١١٦٤٥
(٢) ٥٦٠٠٠٣٤٦٩٩
(٣) ٧٠٠٠٠٠٠٠٠
(٤) ٣٤٥٠٠٠٠٠٠
(٥) ٦٠٢٠٠٠٠٢٠٦
(٦) ٤٠٠٣٠٠٠٤٨١

٢. اكتب ما يلي في اعداد:

- (١) سبعة مليارات وعشرة ملايين
(٢) ثمانية مليارات وواحد وسبعون مليون واثنى عشر الفا وسبعة وستون
(٣) مليار وخمسمائة مليون واربعة وعشون الفا ومائة وستة وعشرون

٣. ضع علامة > او < او = :

- | | | |
|----------------|----------------------|--------------------|
| ٣٥٠٠٥١٢٢ | <input type="text"/> | ٦١٣٤٠٠٥١٢٢ (١) |
| ٩ مليار | <input type="text"/> | ٨٢٠٠٧٠٠٣٠٠ (٢) |
| ٩٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩ | <input type="text"/> | واحد مليار (٣) |
| ٥ مليار | <input type="text"/> | ٥٠٠ مليون (٤) |
| ٩٨ مليون و ٥٠٣ | <input type="text"/> | ٩٨ مليون و ٣٠٥ (٥) |

٤. أ) أوجد عددين الفرق بينهما مليار ويتكون كل منهما من ١٠ أرقام.

ب) أوجد عددين الفرق بينهما مليون ويتكون كل منهما من ١٠ أرقام.

ج) أوجد عددين الفرق بينهما ألفاً ويتكون كل منهما من ١٠ أرقام.

التاريخ: م.

التاريخ: هـ



العمليات الحسابية على الأعداد الكبيرة

• اوجد ناتج:

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \textcircled{17} \textcircled{4} \textcircled{14} \\ 170483 \quad (ب) \\ - 94801 \\ \hline 80632 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 173082 \quad (أ) \\ + 540735 \\ \hline 713819 \end{array}$$

$$50652 = 12496 + 38106 \quad (ج) \quad \textcircled{1} \textcircled{1}$$

جمع الاعداد الكبيرة :

أولاً:-

(١) اوجد ناتج الجمع :

(ب) ٣٧٨٥٤٢٨

$+ ١٢٠٥٣٦$

.....

(أ) ٣٧٨٥٤٢١

$+ ٢١٠٢٣٤$

.....

(ج) ٧٢١٢٥٦٣١٢

$+ ٢٥٨٣٤١٢٨٧$

.....

(٢) $١٩٤٣١٣٤٢ + ٢٩٧٣٤٢١٥ =$

(٣) $٥٠٣٤٧٢٩٣١٢ + ٧٠١٨٠٢٥٦٣٧ =$

(٤) $٤٥٩٥٨ + ٢٨٦١٠٦٢٥٨٢ =$

(٥) $٣٥٠٢٠٠ + ٤٥٩٢١٢ =$

(٦) $(٧٢٨٩١٤٣٠٠ + ٢١٤١٤٩٥١٣) + ٦٣٥١٤٤٨٥٦ =$

$=$ + =

التاريخ:

التاريخ: هـ



ثانياً:-

طرح الاعداد الكبيرة :

(١) اطرح "أوجد ناتج الطرح"

(ب) ٢٨٧٠٧٨٩٩٤٢

(أ) ٨٢١٠٥٣٧٥٢٨

$٧٨٨٨١٨٠٨ -$

$٥١١٠٤٠٥٤١٥ -$

.....

.....

(ج) ٦٥٨٣٢٤٧

$٥٠١٨٧٩ -$

.....

(د) $٤٣٢٧٥٥٨ - ٢٠٦٥٠٥٧٨٩ =$

(هـ) $٣٥٧٢١٨٣٠٥ - ٨٩٧٩٢٥٦٠٠٠ =$

(و) $٤٤٥٠٠٦٧٧٥٣ - ٤٧٤٥١٢٢٤٧ =$



(١) اوجد العدد :

(أ) الذي يطرح من المليار لينتج ١٥٨٤٠٩٢٥٣

(ب) الذي إذا طرحنا منه ٥٠٠٢٣٢١٠ كان الناتج ٨٧٩٠١٨٥٥

(ج) + ٢٨١٦٥٩٤١٧٠ = ٣١٤٩٥١٦٢١٧

(د) ٥٦٧٢١٠٠٢ - = ٢١٢٢١٣٥

(٢) حوط العدد الأقرب إلى الإجابة الصحيحة (دون إجراء عملية الطرح):

(أ) = ٧٠٥٦٣٠٠ - ٧٢٥٦٣١٢

(٢٠٠ مليون ، ٢٠٠ ألف ، ٢٥٠ ألفاً)

(ب) = ٣١٩٨١١٩ - ٨٢٠٥١٠٧

(٨ مليارات ، ٦ مليارات ، ٥ مليون)

(ج) = ٣٥٠٢٠٠ - ٤٥٩٢١٢

(١١٠ ألف ، ١٠٠ ألف ، مليار)

(د) = ٣٥٠٢٠٠ - ٤٥٩٢١٢

(١١٠ ألف ، ١٠٠ ألف ، مليار)

(٣) حوط العدد الأقرب إلى الإجابة الصحيحة (دون إجراء عملية الجمع):

(أ) = ٧٩٨٥٩٥٤ + ٥٢٦٠١٨٠ (٩٠٠ مليون ، مليار ، ١٣ مليون)

(ب) = ٢٦٠٠٠٥٠ + ٨٤٠٠١٠٠ (١١ مليون ، ٧ مليارات ، ٦ مليارات)

(ج) = ٣٠٩٥٢٣٥ + ٦٠٠٥٢١٨ (٩ ملايين ، ٨ ملايين ونصف ، ١٠ ملايين)

مسائل كلامية

التاريخ: م

التاريخ: هـ

(١) فى إطار جهود الحكومة لدعم السلع الأساسية تم تخصيص مليارى جنيه فى موازنة ٢٠١١ / ٢٠١٢ ، ٩٠٥ ملايين من الجنيهات للحفاظ على أسعار الأدوية ، ٩٥٠ مليون جنيه لتخفيض فوائد قروض الإسكان. أوجد مجموع ما خصته الحكومة فيما يتعلق ببند الإنفاق الحكومى الثلاثة.

الحل

(٢) إذا كان عائد الإعلانات لبطولة كأس الأمم الأفريقية الذى حققته إحدى القنوات الفضائية ٢١ مليوناً وثمانى مائة ألف من الجنيهات، والذى حققته قناه فضائية أخرى ٧٠٠ ألف من الجنيهات، والذى حققته إذاعة الشباب والرياضة خمسمائة وثمانية آلاف من الجنيهات. فأوجد مجموع ما حققته الجهات الثلاث من عائد الإعلانات لدى كل منهما.

الحل

(٣) إذا علمت أن الميزانية المخصصة لمياة الشرب زادت فى سنتين متتاليتين من ٢٧٠٠٠٠ جنيه إلى ٧٥٠٠٠٠ جنيه. فأوجد مقدار هذه الزيادة.

الحل

٤) إذا زادت الميزانية المخصصة لدعم الدواء في سنتين متتاليتين من ٤٥٤٣٠٠٠ مليون جنيه إلى ٨٥٨٦٠٠٠ ملايين جنيه وذلك للحفاظ على أسعار الأدوية. فأوجد مقدار هذه الزيادة.



٥) أوجد العدد:

أ) الذي يطرح من مليون لينتج ٢٠٩٣١٢

ب) الذي يضاف إليه ٧٨١٢١٥٥٩ ليكون الناتج ١٠ ملايين

ج) الذي إذا طرحنا منه ٢٧٠٢١٣ كان الناتج ٢١٨٢٠٠



تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr4

التاريخ: هـ

التاريخ: م

ثالثاً:- ضرب الأعداد الكبيرة :*** أوجد حاصل ضرب ناتج:**

$$\begin{array}{r} 7304 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} 304 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

(أ)

$$\begin{array}{r} 83204 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

(د)

$$\begin{array}{r} 9308 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

(ج)

$$\begin{array}{r} 8304679 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

(و)

$$\begin{array}{r} 3605421 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

(هـ)

$$\begin{array}{r} 640 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

(ن)

$$\begin{array}{r} 2784 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

(ي)

* أوجد حاصل ضرب ناتج:

$$\begin{array}{r} 23278 \\ \times 49 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3785 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 475209 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7100 \\ \times 62 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 650 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 148 \\ \times 53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 457 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

التاريخ:

التاريخ:



٢ ضرب في عدد صحيح مكون من رقمين

١ الضرب

اضرب ٧٨ × ٣٠

طريقة ١ :

$$١٠ \times ٣ \times ٧٨ = ٣٠ \times ٧٨$$

$$١٠ \times ٢٣٤ =$$

$$٢٣٤٠ =$$

طريقة ٢ :

٧٨

٣٠ ×

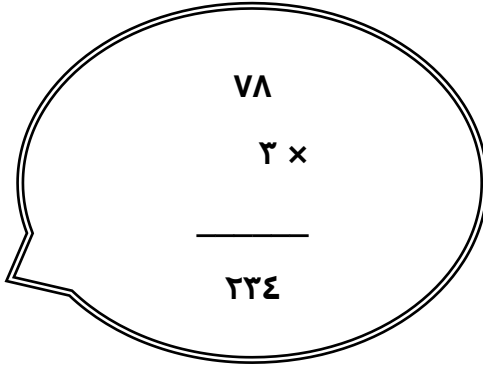
٢٣٤٠

• اضرب ٦٥٠ في ٤٠

٦٥٠

٤٠ ×

٢٦٠٠٠





• اضرب :

٢٤٧

 $\times ٨٠$

.....

٥٣

 $\times ٦٠$

.....

٨٢٤٧

 $\times ٣٨$

.....

٤٦٣٥

 $\times ٢٦$

.....

• اضرب :

$$..... = ٤٤ \times ٦٧ (١)$$

$$..... = ١٤٨ \times ٥٣ (٢)$$

$$..... = ٩٦ \times ٢٩ (٣)$$

$$..... = ٨٢ \times ٢٣٦ (٤)$$

$$..... = ٣٥ \times ٤٥٧ (٥)$$

$$..... = ٤٧ \times ٦٠٦ (٦)$$

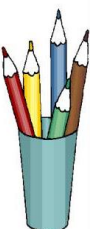
$$..... = ٥٣ \times ٣٠٥٩ (٧)$$

$$..... = ٦٢ \times ٧١٠٥ (٨)$$

$$..... = ٤٨ \times ٢٥٣٧ (٩)$$

$$..... = ٦٩ \times ٢٨٦٠ (١٠)$$

$$..... = ٥٧ \times ٦٣٩٤ (١١)$$



التاريخ:

التاريخ: هـ

مسائل كلامية

(١) اشترى مصطفى نوعين من القماش أولهما سعر المتر ٩٧ جنيهاً والآخر سعر المتر ١٥٨ جنيهاً فإذا اشترى ٤ أمتار من النوع الأول و ٣ أمتار من النوع الثاني فكم جنيهاً يدفعه مصطفى؟

الحل

(٢) فى إحدى المناسبات السعيدة اشترت أسرته ١٨ كيلو جراماً من اللحم بسعر الكيلو جرام ٤٥ جنيهاً و ١٦ لترًا من العصير بسعر اللتر ٧ جنيهاً فكم جنيهاً دفعت الأسرة؟

الحل

(٣) أراد رجل أن يبنى منزلاً لأسرته فاشترى ١٥ طنًا من الحديد بسعر الطن ٥٦٠٠ جنيهاً، ٥٥ طنًا من الأسمنت بسعر الطن ٤٧٥ جنيهاً فكم دفع هذا الرجل؟

الحل

(١) اختر العدد الأقرب للإجابة الصحيحة دون إجراء عمليات الضرب:

أ) $٢٥ \times ٩٧٧ \times ٤ = \dots\dots\dots$ (٩٠٠٠ ، ١٠٠٠٠٠ ، ١١٠٠٠٠)

ب) $٤٠ \times ٧٥ \times ٥٠ = \dots\dots\dots$ (٣٠٠ ألف ، ٢٠٠ ألف ، ١٥٠ ألف)

ج) $١٠٠ \times ٩٩ \times ٩٨ = \dots\dots\dots$ (٩٠٠ ألف ، ٨٠٠ ألف ، مليوناً)

د) $٤٨ \times ١٢٥ = \dots\dots\dots$ (خمسة آلاف ، ستة آلاف ، سبعة آلاف)

(٢) ضع < أو > أو = :

أ) ١٧×٣٥ ١٧×٣٥٠

ب) ٢٤٠٠×٥٠ ١٢٠ ألفاً

ج) ٣٤×٥٢٩ $٣٩٨٦ + ١١٤٠٠$

د) ٣٥٠ عشرة ٣٥ مائة



التاريخ:

التاريخ: هـ

رابعاً: قسمة الأعداد الكبيرة:

(٣) عند قسمة عدد على آخر يسمى العدد الأول بالمقسوم
والعدد الثاني بالمقسوم عليه.

فمثلاً: في عملية القسمة $54 \div 9$ يكون المقسوم هو ٥٤
والمقسوم عليه هو ٩

• خطوات القسمة:

÷	(أ)
×	(ب)
−	(ج)
↓	(د)

$$\begin{array}{r} 7 \leftarrow \text{ناتج القسمة} \\ 2 \overline{) 15} \\ \underline{14} \\ 1 \leftarrow \text{الباقى} \end{array}$$

المقسوم

المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + الباقي

مثال ١

$$284 = 2 \div 568$$

$$\begin{array}{r} 284 \\ 2 \overline{) 568} \\ \underline{4} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 00 \end{array}$$

مثال ٢

$$371 = 2 \div 742$$

$$\begin{array}{r} 371 \\ 2 \overline{) 742} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 002 \\ \underline{002} \\ 000 \end{array}$$

مثال ٣

$$..... = 18 \times 2430$$

س: أوجد ناتج:-

(ب) $..... = 16 \div 384$

$$\begin{array}{r} \text{♦ ٢٤} \\ 16 \overline{) 384} \\ \underline{38} \\ \text{♦} \\ \underline{32} \\ \text{♦ 64} \\ \underline{64} \\ \text{♦ ♦ ♦} \end{array}$$

لذلك:- $24 = 16 \div 384$

و الباقي = صفر

(أ) $..... = 5 \div 600$

$$\begin{array}{r} 131 \\ 5 \overline{) 600} \\ \underline{5} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 000 \\ \text{♦ ♦ ♦} \end{array}$$

لذلك:- $131 = 5 \div 600$

و الباقي = صفر

(د) $..... = 3 \div 486$

$$\begin{array}{r} \\ \end{array}$$

(ج) $..... = 2 \div 946$

$$\begin{array}{r} \\ \end{array}$$

أوجد ناتج:-

(ب) $..... = ٤ \div ١٧٦$

$$\begin{array}{r} ٤ \overline{) ١٧٦} \end{array}$$

(أ) $..... = ٨ \div ٣٦٨$

$$\begin{array}{r} ٨ \overline{) ٣٦٨} \end{array}$$

(د) $..... = ٢ \div ١١٤٤$

$$\begin{array}{r} ٢ \overline{) ١١٤٤} \end{array}$$

(ج) $..... = ٧ \div ٩٣٨$

$$\begin{array}{r} ٧ \overline{) ٩٣٨} \end{array}$$

(و) $..... = ٦ \div ٣٠٠$

$$\begin{array}{r} ٦ \overline{) ٣٠٠} \end{array}$$

(هـ) $..... = ٤ \div ٤٦٤$

$$\begin{array}{r} ٤ \overline{) ٤٦٤} \end{array}$$

(ز) $..... = ٢ \div ١٣٢٨٢$

$$\begin{array}{r} ٢ \overline{) ١٣٢٨٢} \end{array}$$

(ح) $..... = ٥ \div ٤٨١٩٥$

$$\begin{array}{r} ٥ \overline{) ٤٨١٩٥} \end{array}$$

أوجد ناتج القسمة و الباقي:-

..... = $23 \div 307$ (ب)

$$\begin{array}{r} 23 \overline{) 307} \end{array}$$

..... = $24 \div 89$ (أ)

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 89} \end{array}$$

..... = $30 \div 80800$ (د)

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 80800} \end{array}$$

..... = $19 \div 646$ (ج)

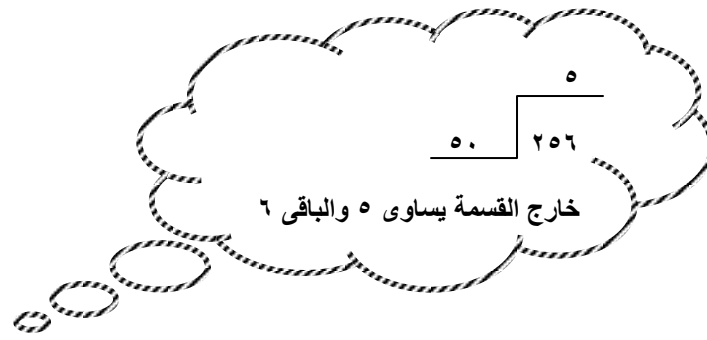
$$\begin{array}{r} 19 \overline{) 646} \end{array}$$

..... = $47 \div 206$ (و)

$$\begin{array}{r} 47 \overline{) 206} \end{array}$$

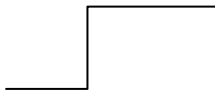
..... = $62 \div 3410$ (هـ)

$$\begin{array}{r} 62 \overline{) 3410} \end{array}$$

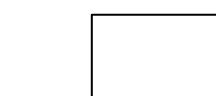


* أوجد خارج القسمة:

$$٤٤ \div ١٨٣$$



$$٥٦ \div ٢٧٩$$



$$٧٢ \div ٦٦٨$$

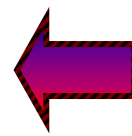


* أوجد خارج القسمة:

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٢٤ \overline{) ٨٩} \\ \underline{٧٢-} \\ ١٧ \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٢٤ \overline{) ٨٩} \\ \underline{٧٢} \end{array}$$

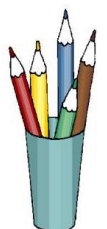


$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٢٤ \overline{) ٨٩} \\ \underline{٩٦} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٢٦ \overline{) ٧٨} \\ \underline{٧٨} \\ \cdot \cdot \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٢٦ \overline{) ٥٢} \\ \underline{٥٢} \\ \cdot \cdot \end{array}$$



* أوجد خارج القسمة:

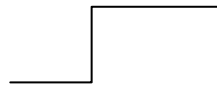
$$21 \div 83$$



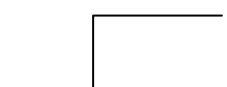
$$33 \div 94$$



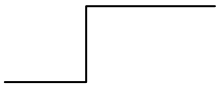
$$25 \div 75$$



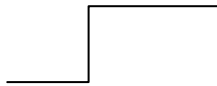
$$17 \div 68$$



$$39 \div 236$$



$$15 \div 75$$



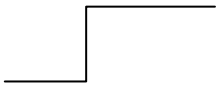
$$41 \div 84$$



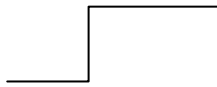
$$21 \div 83$$



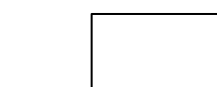
$$24 \div 552$$



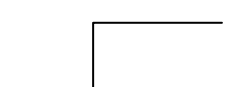
$$93 \div 640$$



$$58 \div 464$$

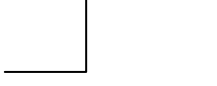


$$79 \div 474$$



* أوجد خارج القسمة:

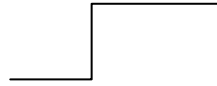
$$28 \div 6692$$



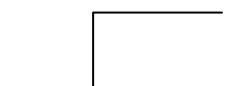
$$18 \div 2394$$



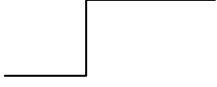
$$20 \div 1490$$



$$06 \div 6008$$



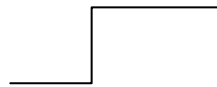
$$64 \div 6820$$



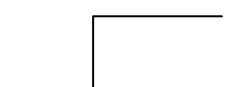
$$02 \div 4328$$



$$29 \div 9860$$



$$37 \div 1036$$



تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr4

مسائل كلامية

التاريخ: م

التاريخ: هـ

(١) لدينا ١٧ قلم يراد توزيعها بالتساوي على ٣ أطفال. أوجد أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يأخذها كل طفل.

الحل

(٢) مصنع لإنتاج الملابس الجاهزة ينتج يوميًا ٧٢٨ وحدة من نوع معين من الملابس، ٩٤٥ وحدة من نوع آخر فإذا علمت أنهم عند عملية التغليف والتعبئة للتصدير فإن ١٨ وحدة من النوع الأول تملأ الكرتونة المخصصة لذلك و ١٥ وحدة من النوع الثاني تملأ الكرتونة. فأوجد:
أ) عدد الكراتين التي يستخدمها المصنع يوميًا.
ب) عدد الوحدات الباقية من كل نوع.

الحل

(٣) اشترى عادل شقة تمليك بمبلغ ١٦٨٩٤٠ جنيهاً بأحد الأبراج السكنية فإذا علمت أنه دفع مقدماً قدره ١٠٠٠٠٠ جنيهاً من ثمنها وقسط الباقي بالتساوي على ١٨ شهر فأوجد قيمة كل قسط.

الحل

(٤) أوجد: أ) العدد الذي إذا قسم على ٦٩ يكون خارج القسمة ٢٣٥٨

ب) العدد الذي إذا ضرب في ٤٥٤ يكون ناتج الضرب ٤١٥٨

تدريبات عامة على الوحدة الأولى

٤) أوجد ناتج ما يلي:

أ) $87562 + 5429 = \dots\dots\dots$

ب) $14583 - 39057 = \dots\dots\dots$

ت) $9 \times 3478 = \dots\dots\dots$

ث) $7 \div 721014 = \dots\dots\dots$

ج) $18 \times 267 = \dots\dots\dots$

ح) $25 \div 62500 = \dots\dots\dots$



أ)	ب)
ت)	ث)
ج)	ح)

(هـ) أكمل:

(أ) اكتب قيمة الرقم الذي تحته خط في كل عدد من الأعداد الآتية:

٧١٠٠٢٧٩٣١٢ ، ٩٥٨٢١٤١٠٠ ، ٣٢٥٦٨١٢١٥٩

..... ، ،

(ب) اكتب الأعداد المذكورة في (أ) بالألفاظ.

.....
.....
.....

(ج) إذا كان $١٣٢٨٢ = ٢٩ \times ٤٥٨$ فإن:

(١) $..... = ٢٩ \div ١٣٢٨٢$

(٢) $..... = ٤٥٨ \div ١٣٢٨٢$

(٣) $..... + ٢٩ \times = ١٣٢٩١$

الحل

(١)	(٢)	(٣)

٦) حوط على العدد الأقرب إلى الإجابة الصحيحة:

- أ) $١٤٧٥٩٧٨ + ٧٨١٥١٠٠$ (٩ مليون ، مليار ، ٩٩٠ مليوناً)
 ب) $٨١٤٢٠٠٠ - ٩٤١٥٠٠٠$ (٣٠٠٠ ، مليون ، ٢٠٠ مليون)
 ت) $١٢٥ \times ٦٩٥٨ \times ٨$ (٧ ملايين ، ٦ ملايين ، ٥ ملايين)
 ث) $٩٩٩ \times (٤ \div ٤٠٠٠)$ (مليون ، مليار ، ٩٠٠ ألف)

أ)	ب)	ت)	ث)

٧) إذا كان عدد تلاميذ مدرسة ٧٥٦ تلميذاً موزعاً بالتساوي على ١٨ فصلاً، فكم عدد التلاميذ بكل فصل؟

٨) أوجد: العدد الذي إذا ضرب في ١٧ كان ناتج الضرب ١١٥٦

٩) للمحافظة على نظافة المدينة قام المجلس المحلي للمدينة بوضع عدد من سلات المهملات في شارع طوله ١٨٢٥ متراً بحيث كانت المسافة بين كل سلة والتالية لها ٧٣ متراً. كم عدد السلات؟

عدد المسافات المتساوية =

عدد السلات =

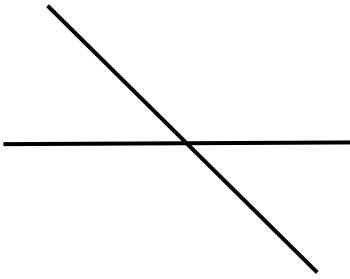
التاريخ:

هـ التاريخ

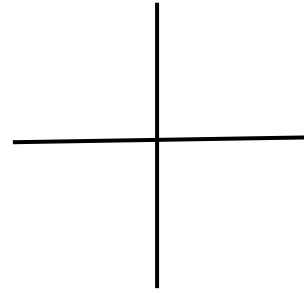
العلاقة بين مستقيمين

تذكر أن:

- (١) إذا كان قياس زاوية بين مستقيمين لا يساوي 90° (حادة أو منفرجة) فإنه يقال أن هذين المستقيمين متقاطعان وغير متعامدين.
- (٢) المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان يصنعان زاوية قياسها 90° .
- (٣) المستقيمين المتوازيين لا يتقاطعان في أى نقطة.
- (١٠) حاول التعرف على امثلة للخطوط المتعامدة من حولك.

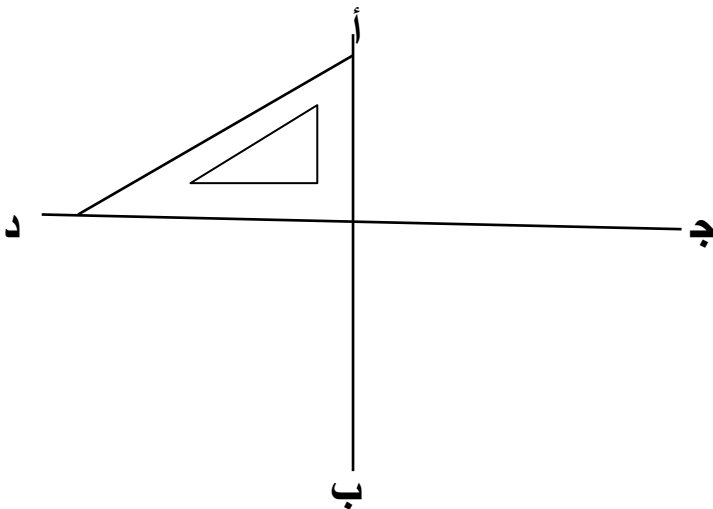


هذان خطان غير متعامدان



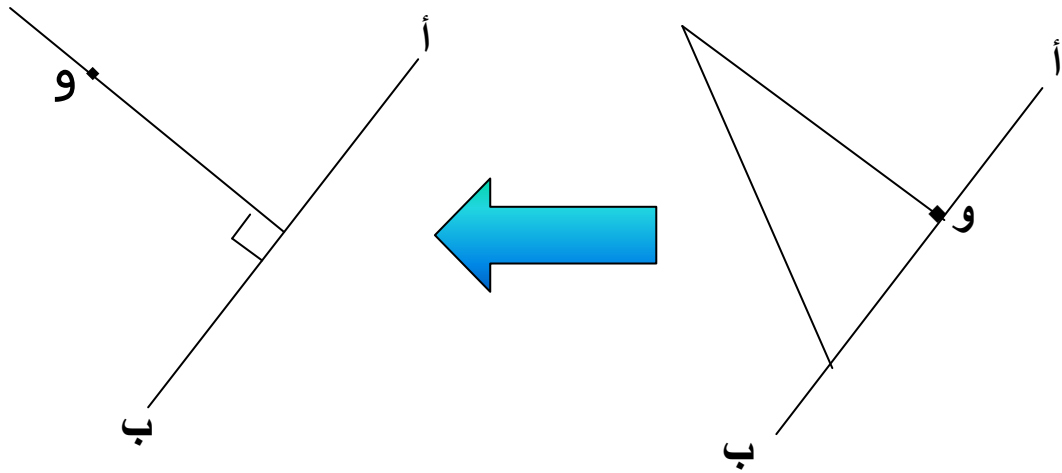
هذان خطان متعامدان

- (١١) يمكننا استخدام المثلث الهندسي للتأكد من ان الخطوط متعامدة.

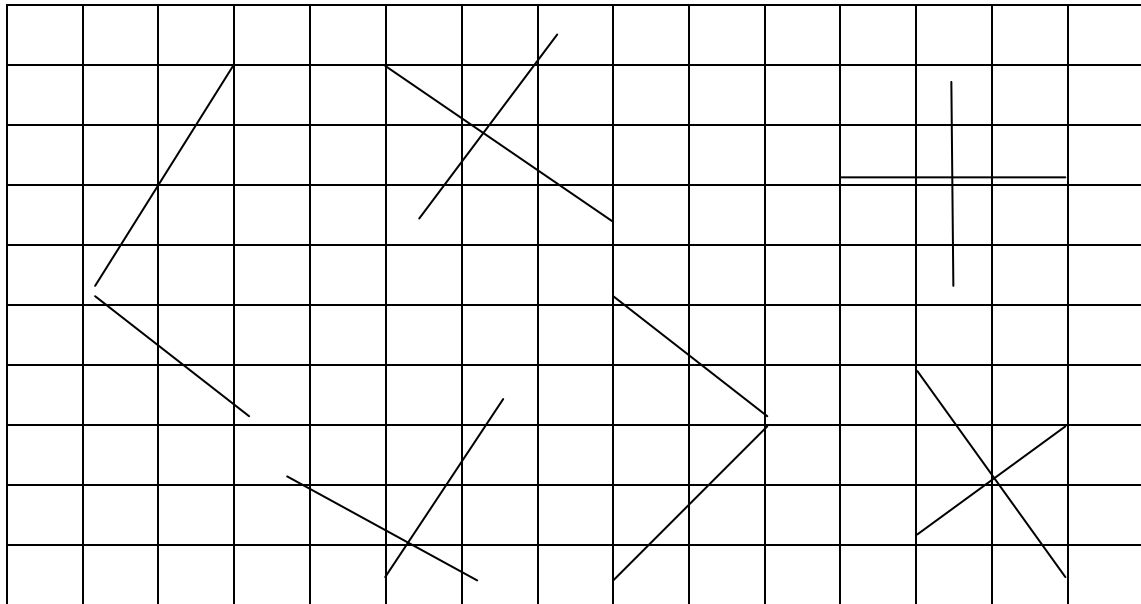


أب عمودى على ج د .
نكتب : $AB \perp BD$

استخدم المثلث الهندسى فى رسم خط عمودى على الخط أب.



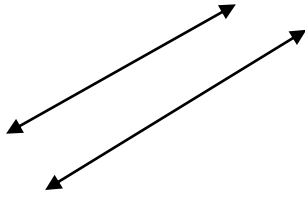
هذ بعض امثلة لخطوط متعامدة تم رسمها على الشبكة التربيعية.
حاول معرفة كيف تم رسمها .



التاريخ:

هـ التاريخ:

الخطوط المتوازية



هذه امثلة على الخطوط المتوازية

لاحظ أن :-

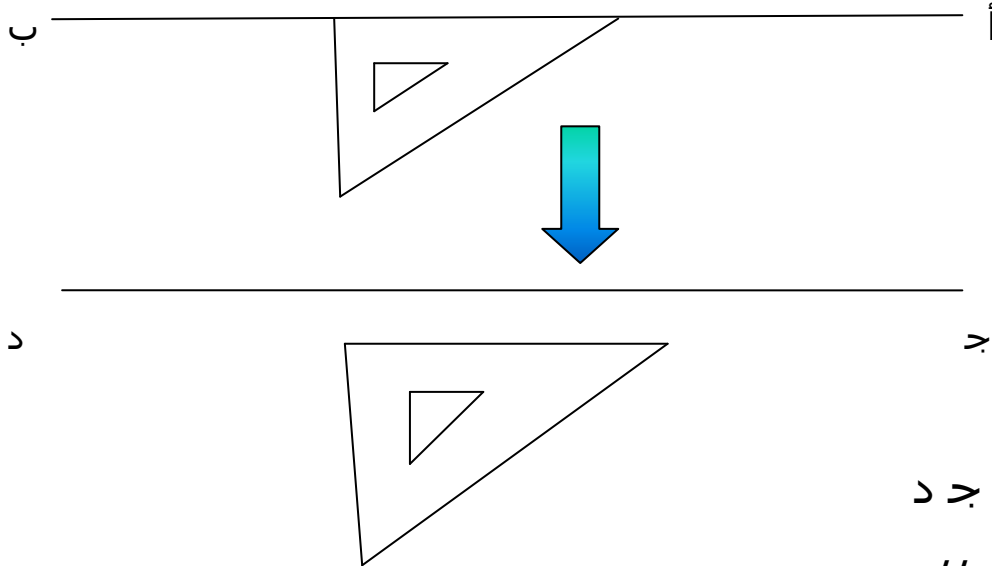
نقوم برسم رؤوس اسهم لكي نتعرف على الخطوط المتوازية



حاول التعرف على امثلة اخرى للخطوط المتوازية من حولك .



• يمكننا تحريك المثلث الهندسي على المسطرة للتأكد من ان الخطوط متوازية .



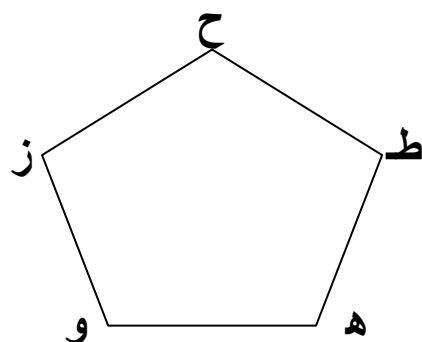
أ ب يوازي ج د

نكتب : أ ب // ج د

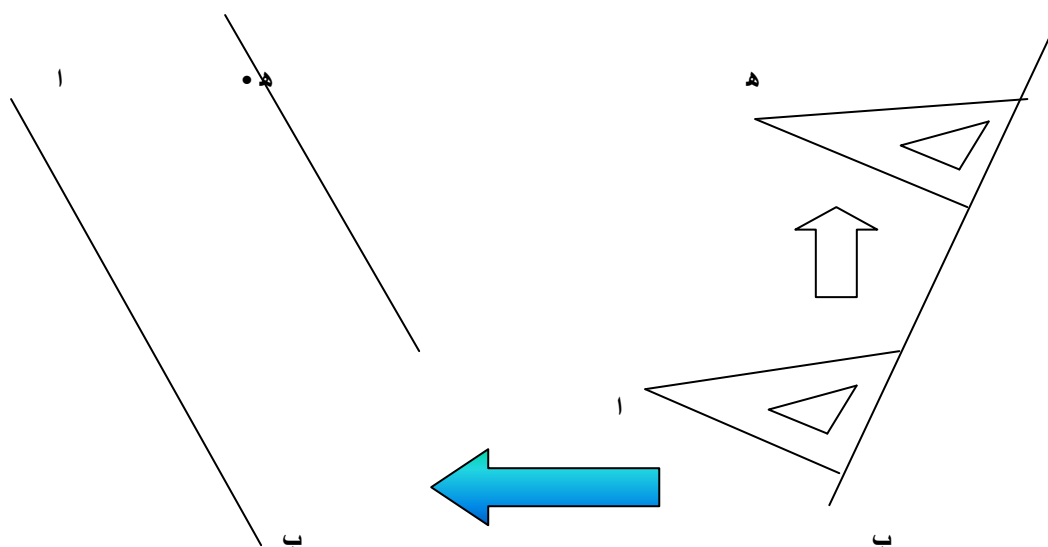
(١٢) في الشكل الخماسي الاضلاع هـ و ز ح ك.

اي ضلعان متعامدان ؟

اي ضلعان متوازيان ؟



(١٣) استخدم المثلث الهندسي و المسطرة في رسم خط يوازي اب ويمر بالنقطة هـ.

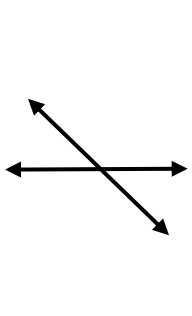
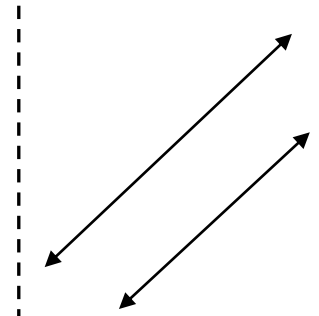
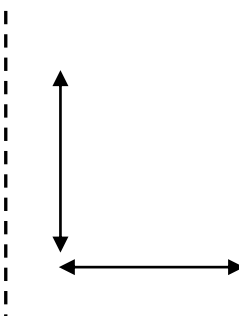
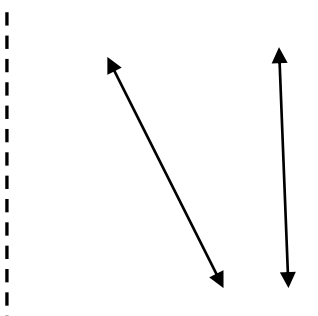


تمارين

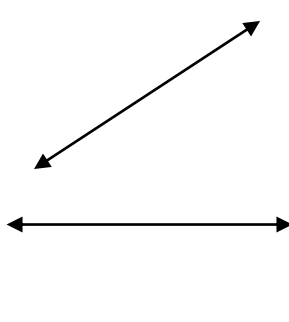
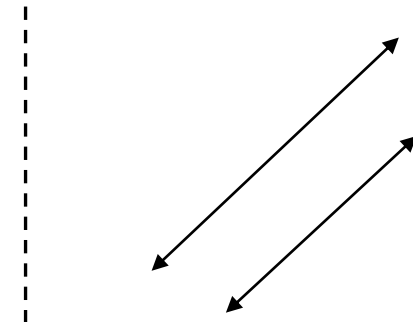
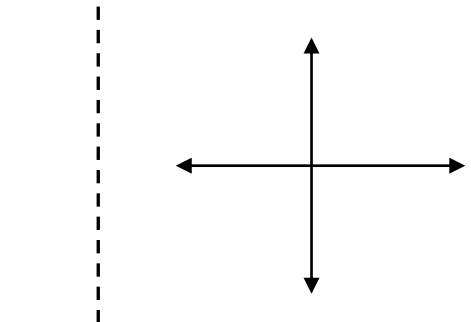
(١) اكمل:

١. المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان يصنعان زاوية قياسها
٢. المستقيمان المتوازيان لا مهما امتدا من اى جهة .
٣. من امثلة الخطوط المتوازية فى الحياه.....
٤. من امثلة الخطوط المتعامدة فى الحياه

(٢) صل كل شكل بالتعبير الذى يناسبه.

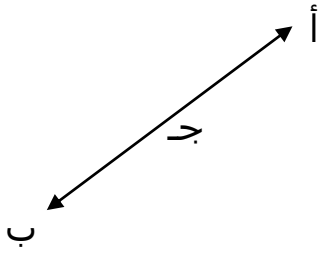
			
(٤)	(٣)	(٢)	(١)
مستقيمان متقاطعين ومتعامدان	مستقيمان متقاطعان وغير متعامدين	مستقيمان متوازيان	مستقيمان متوازيان

(٣) اكتب العلاقة بين المستقيمين أسفل كل شكل من الأشكال الآتية:

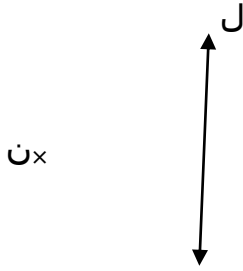
		
---	---	--

(٤) ارسم عمود ج ه على المستقيم
المرسوم \overleftrightarrow{AB} ثم اكمل :

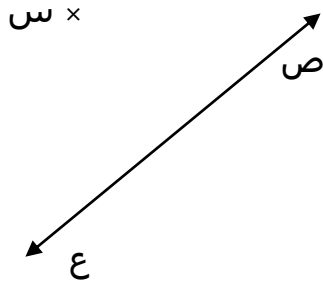
$$ق (> ج ه) = ق (>) = \dots\dots\dots$$



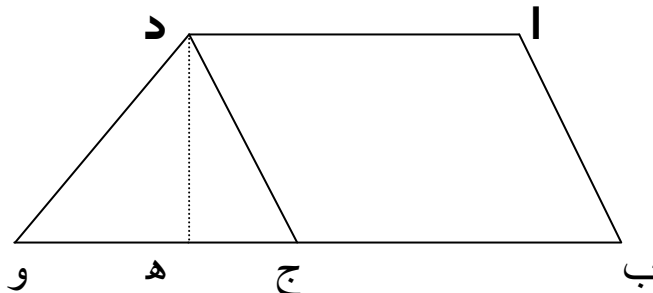
(٥) ارسم مستقيما يوازي المستقيم المرسوم
ل بحيث يمر بالنقطة ن .



(٦) ارسم عمودا من نقطة س على المستقيم
 $\overleftrightarrow{ص ع}$ المرسوم ، ثم اكمل :



إذا كانت و هي نقطة تقاطع العمود الذي رسمته
مع $\overleftrightarrow{ص ع}$
فإن: ق (> س و ص) = ق (>) = \dots\dots\dots



(٧) لاحظ الشكل و اكمل :

١. $\overline{AB} \dots\dots \overline{DC}$ (\perp او \parallel)
٢. $\overline{DE} \dots\dots \overline{AD}$ (\perp او \parallel)
٣. $\overline{BE} \dots\dots \overline{DE}$ (\perp او \parallel)
٤. \overleftrightarrow{AD} يقطع \overline{DE} في نقطة
٥. \overleftrightarrow{BE} و يقطع \overline{DC} في نقطة

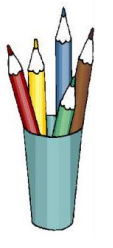


كراسة الرياضيات
الفصل الدراسي الأول

واجب / حصة

التاريخ:

التاريخ:

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- (١) المضلع الذي له ٤ أضلاع يسمى شكل رباعي، الذي له ٥ أضلاع يسمى شكل خماسي، الذي له ٨ أضلاع يسمى شكل ثماني.
- (٢) القطر في الشكل الرباعي هو القطعه المستقيمة التي تصل بين رأسين غير متتالين.
- (٣) الأضلاع متساوية في الطول في كلاً من: المربع ، المعين.
- (٤) الزوايا متساوية في القياس وقياس كلاً منهما $= 90^\circ$ في كلاً من المربع ، المستطيل.
- (٥) القطرين متساويين في الطول في كلاً من المربع ، المستطيل.
- (٦) القطرين متعامدين في كلاً من المربع ، المعين.
- (٧) القطرين ينصف كل منهما الآخر في كلاً من متوازي الأضلاع والمستطيل والمعين والمربع.
- (٨) يسمى الشكل الذي فيه ضلعان متوازيين وغير متساويين شبه منحرف.

تمارين

(١) اكمل:

١. عدد اضلاع اى مضلع عدد رؤسه عدد زواياه .
٢. الشكل الخماسى له زوايا و اضلاع .
٣. عدد زوايا الشكل السداسى
٤. القطر فى المضلع هو القطعة المستقيمة التى تصل بين
٥. قطرا المستطيل و
٦. قطرا المربع و
٧. فى الشكل الرباعى كل ضلعين متقابلين متوزيان فى كل من
٨. الاضلاع الاربعة متساوية الطول فى كل من ،

(٢) ارسم المستطيل س ص ع ل الذى بعده ٦ سم ، ٤ سم ثم اكمل:

١. $\overline{س ص} = \overline{.....} = \overline{.....}$ سم
٢. $\overline{ص ع} = \overline{.....} = \overline{.....}$ سم
٣. $\overline{س ص} // \overline{.....}$ ، $\overline{س ص} \perp \overline{.....}$ او
٤. $\overline{ص ع} // \overline{.....}$ ، $\overline{ص ع} \perp \overline{.....}$ او

(٣) ارسم المربع ا ب ج د الذى طول ضلعه ٥ سم ثم اكمل :

١. $\overline{ا ب} = \overline{.....} = \overline{.....} = \overline{.....} = \overline{.....}$ سم
٢. $\overline{ا ب} // \overline{.....}$ ، $\overline{ب ج} // \overline{.....}$
٣. $\overline{ا ب} \perp \overline{.....}$ ، $\overline{ج د} \perp \overline{.....}$ ، $\overline{ب د} \perp \overline{.....}$

(٤) ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة غير الصحيحة :

١. قياس اى زاوية من زوايا المستطيل $= ٤٥^\circ$
٢. قطرا المعين متساويان فى الطول .

٣. قطرا المستطيل متعامدان .

٤. قياس الزاوية المحصورة بين ضلع وقطر في المربع = 45°

٥. المعين اضلاعه متساوية في الطول .

٦. في شبه المنحرف كل ضلعين متقابلين متوازيين .

(٥) اكمل ما ياتي:

١. قطرا شبه المنحرف

٢. قطرا متوازي الاضلاع

٣. قطرا المستطيل ،

٤. قطرا المعين ،

٥. قطرا المربع ،

٦. عدد اقطار المثلث تساوي

٧. كل ضلعين متقابلين متوازيين في كلاً من ،

..... ،

٨. الأضلاع الأربعة متساوية الطول في كلاً من ،

٩. الزوايا الأربع قوائم في كلاً من ،

١٠. القطران في كلاً من ، متساويان في الطول
وينصف كلاً منهما الآخر.

التاريخ:

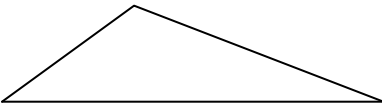
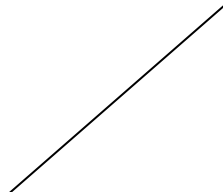
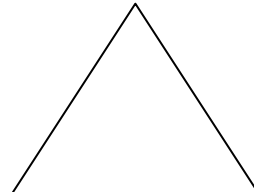
التاريخ: هـ



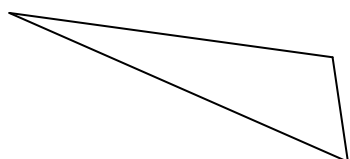
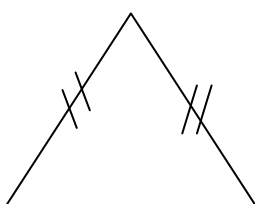
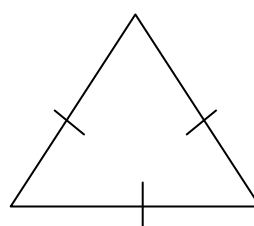
المتت



أنواع المثلث بالنسبة لقياس زواياه

مثلث منفرج الزاويه  يوجد زاويه واحده منفرجه وزاويتان حاده	مثلث قائم الزاويه  يوجد زاويه واحده قائمه وزاويتان حاده	مثلث حاد الزاويه  الثلاث زوايا حاده
--	--	--

أنواع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه

مثلث مختلف الاضلاع  جميع أضلاعه مختلفه	مثلث متساوي الساقين  فيه ضلعان متساويان	مثلث متساوي الاضلاع  جميع أضلاعه متساويه
---	--	---

تمارين

(١) اكمل :

١. انواع المثلث بالنسبة لاطوال اضلاعه ، ،
٢. انواع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه و و
٣. فى اى مثلث لا يمكن ان توجد زاويتان او

٤. مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمثلث تساوى

٥. المثلث الذى اطوال اضلاعه ٤ سم ، ٥ سم ، ٥ سم يسمى

(٢) ضع علامة (✓) أو (x) مع تصحيح الخطأ:

١. يمكن ان يوجد مثلث فيه زاويتان قائمتان . ()
٢. يمكن ان يوجد مثلث فيه ثلاث زوايا حادة . ()
٣. يمكن ان يوجد مثلث فيه زوايا قائمة وأخرى منفرجة. ()
٤. قياس الزوايا المستقيمة = مجموع قياسات زوايا المثلث. ()

(٣) ارسم Δ ا ب ج الذى فيه ا ج = ٧ سم ، ق (> ا) = 45° ، ق (> ج) = 75°

(أ) احسب عقلياً ق (> ب) ثم تحقق من صحة القياس بالمنقلة

(ب) ما نوع المثلث بالنسبة لزاويه؟

(ج) ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٤) ارسم Δ د ه و الذى فيه د ه = ٥ سم، ه و = ٦ سم، ق (> ه) = 80°

(أ) ما مجموع قياسى الزاويتين > و د ه ، > د و ه؟

(ب) استخدم المنقلة فى إيجاد قياس > د و ه

(ج) احسب ق > و د ه بدون قياس.

(د) ما نوع Δ د ه و بالنسبة لزاويه؟ وبالنسبة لأضلاعه؟

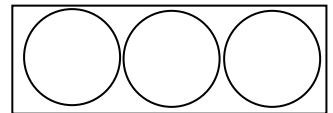
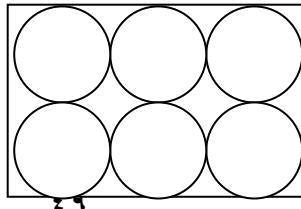
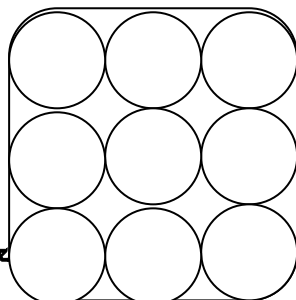
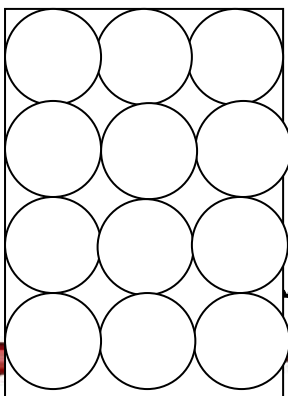
٥) ارسم Δ س ص ع الذي فيه س ص = ٥ سم ، ق (>س) = ق (>ص) = 45°
(أ) بدون استخدام المنقلة أوجد ق (>ع). ب) ما نوع المثلث بالنسبة لزاوياه؟
ج) ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه؟ (قِسْ أطوال الأضلاع)

٦) ارسم Δ ل م ن الذي فيه م ن = ٦ سم ، ق (>م) = 40° ، ق (>ن) = 70°
(أ) بدون استخدام المنقلة أوجد ق (>ل). ب) ما نوع المثلث بالنسبة لزاوياه؟
ج) ما نوع المثلث بالنسبة لأضلاعه؟ (قِسْ أطوال الأضلاع)

التاريخ:

التاريخ:

المضاعفات



الصف الرابع الابتدائي



$$6 = 2 \times 3$$

$$3 = 1 \times 3$$

$$9 = 3 \times 3$$

$$12 = 4 \times 3$$

٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ مضاعفات للعدد ٣ .

مضاعفات ال ٣ تكون ٣ عامل لها .



١٢ مضاعف للعدد ٣
٣ عامل لعدد ١٢



٩ مضاعف للعدد ٣
٣ عامل للعدد ٩

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \overline{) 9} \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

اذكر مضاعفات اخرى للعدد ٣ .

اذا ضربنا اى عدد $\times 3$ فإن العدد الناتج يكون مضاعفاً للعدد ٣

فمثلاً: $21 \times 3 = 63$ و بالتالى ٦٣ هو مضاعف للعدد ٣

هل ٣ عامل للعدد ٣٦ ؟

$$26 = 12 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \sqrt{36} \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

- اذكر الاربع مضاعفات الاولى للعدد ٥ .

$$\diamond = \diamond \times 0$$

$$0 = \setminus x0$$

$$1 \cdot \diamond = 5x0$$

$$10 = 2 \times 5$$

$$\gamma \diamond = \sum x_0$$

....., ٢٤, ١٨, ١٢, ٦-٥

ملحوظة:

- ✓ مضاعف العدد ٢ ← الاحاد صفر او اى عدد زوجى (٢، ٤، ٦، ٨)
- ✓ مضاعف العدد ٣ ← مجموع مكونات العدد تقبل القسمة على ٣
- ✓ مضاعف العدد ٥ ← الاحاد يكون صفر او ٥
- عندما يكون العدد مضاعف للعدد ٢ تكون خانة اى حاد ٠، ٢، ، ،
- عندما يكون العدد مضاعف للعدد ٥ تكون خانة الاحاد او
- مضاعفات العدد ٤ هى ٠ - ٤ - ٨ - ١٢ - ١٦ - ٢٠ - ٢٤ - ٢٨ -
- مضاعفات العدد ٦ هى ٠ - ٦ - ١٢ - ١٨ - ٢٤ - ٣٠ - ٣٦ - ٤٢ -
- ١٢ مضاعف مشترك ل ٤ ، ٦ .
- اذكر مضاعفين المشتركين التاليين ٤ و ٦ .

يوجد اكثر من مضاعف
مشترك للاعداد ٤ ، ٦

تمارين

- (١) ارسم دائرة حول مضاعفات العدد ٥ (١٥، ٥١، ٢٥، ٥٢، ٥٧، ٧٠، ٧٥)
- (٢) اكتب مضاعفات العدد ٣ المحصورة بين ١٠، ٢٠
.....
- (٣) اكتب مضاعفات العدد ٥ المحصورة بين ١٤، ٤٤
.....

٤) اكتب مضاعفات العدد ٢ الأصغر من ١٠

٥) اكتب مضاعفات العدد ٣ الأصغر من ٢٠

٦) اكتب مضاعفات العدد ٥ الأصغر من ٣٠

٧) ضع خط تحت كل مضاعفات العدد ٢ من بين الأعداد الآتية:

(١٧ ، ٥ ، ٢٦ ، ٤ ، ١٣ ، ٢ ، ٢٠)

٨) ضع خط تحت كل مضاعفات العدد ٣ من بين الأعداد الآتية:

(٤ ، ١٥ ، ٢١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٢)

٩) ضع خط تحت كل مضاعفات العدد ٥ من بين الأعداد الآتية:

(٢٣ ، ١٥ ، ٤٠ ، ٥١ ، ٥ ، ٨ ، ٢٠)

١٠) اكتب المضاعفات الأصغر من ٥٠ للعددين ٢ ، ٥ فى نفس الوقت.

١١) اكتب المضاعفات الأصغر من ٣٠ للعددين ٢ ، ٣ فى الوقت نفسه.

١٢) اكتب عدد اكبر من ٢٠ بحيث يكون مضاعف للعددين ٢ ، ٤ فى الوقت

نفسه ومضاعفاً أيضاً لحاصل ضربهم ٨.

١٣) اكتب عدد اكبر من ٢٠ بحيث يكون مضاعف للعددين ٢ ، ٤ فى الوقت

نفسه و ليس مضاعفاً لحاصل ضربهم ٨.

التاريخ: م

التاريخ: هـ

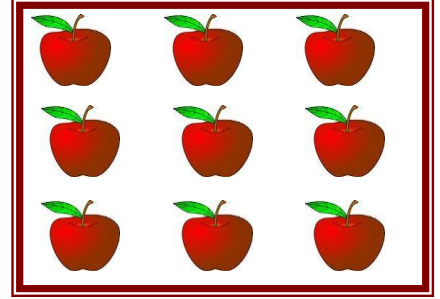
قابلية القسمة



مثال (١):



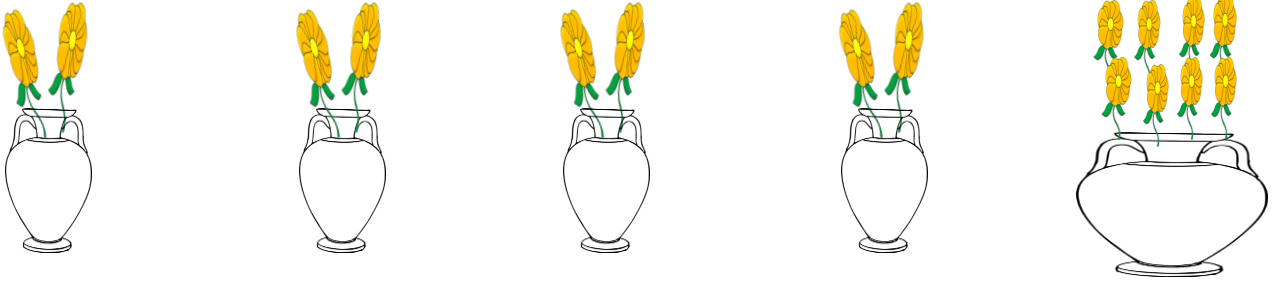
صندوق من التفاح به ٩ تفاحات إذا أردنا تقسيمه على ٤ صناديق
كل صندوق سوف نصنع به تفاحتان ويتبقى تفاحه



$$9 \div 4 = 2 \text{ و الباقي } 1 \text{ لأن } 9 = 1 + 8 = 1 + (2 \times 4)$$

مثال (٢):

زهرة بها ٨ وردات تم تقسيمها على اربعة زهرات فوضع في كل
زهرة وردتان ولا يتبقى شيء



$8 \div 4 = 2$ و الباقي صفر ويقال ان العدد ٨ يقبل القسمة على ٤
ملحوظة:- العدد الذي يقبل القسمة على اخر إذا كان باقي
القسمة صفراً.

س١: أكمل ما يأتي:-

- (أ) عند قسمه $8 \div 3$ يكون الناتج و الباقي
- و بالتالي فإن ٨ القسمه على ٣
- (ب) عند قسمه $24 \div 4$ يكون الناتج و الباقي
- و بالتالي فإن ٢٤ القسمه على ٤
- (ج) عند قسمه $37 \div 5$ يكون الناتج و الباقي
- و بالتالي فإن ٣٧ القسمه على ٥
- (د) عند قسمه $54 \div 6$ يكون الناتج و الباقي
- و بالتالي فإن ٥٤ القسمه على ٦
- (هـ) عند قسمه $67 \div 7$ يكون الناتج و الباقي
- و بالتالي فإن ٦٧ القسمه على ٧

س٢:

عملية القسمه	خارج القسمه	الباقي	قابلية القسمه
$17 \div 5$	٣	٢	١٧ لا يقبل القسمه على ٥
$45 \div 8$	٤٥ القسمه على ٨
$36 \div 4$	٣٦ القسمه على ٤
$83 \div 5$	٨٣ القسمه على ٥
$72 \div 8$	٧٢ القسمه على ٨

تمارين

اولا :ضع علامة صح اما العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخطأ :

- أ- ٤٨ تقبل القسمة على ٦
ب- الاعداد الزوجية تقبل القسمة على ٢
ت- الاعداد الفردية تقبل القسمة على ٣
ث- ٢٠ تقبل القسمة على كل من ٢، ٣، ٥
ج- ٣٠ تقبل القسمة على ٢، ٣، ٥

ثانيا :اختر الاجابة الصحيحة :

- أ- ١٨ تقبل القسمة على (٤، ٥، ٦، ٧)
ب- ٢٧ تقبل القسمة على (٣، ٤، ٥، ٦)
ت- ٨ تقبل القسمة على (٢، ٣، ٥، ٧)
ث- ١٤٧ تقبل القسمة على (٣، ٢، ٩، ٥)
ج- ١٢٣٥ تقبل القسمة على (٥، ٦، ٧، ٨)

ثالثا:اكمل ما ياتي:

- أ- العدد الذي يقبل القسمة على ٢ يكون رقم احاده
ب- العدد الذي يقبل القسمة على ٣ يكون مجموع ارقامه يقبل القسمة على
ت- العدد الذي يقبل القسمة على ٥ يكون رقم احاده
ث- العدد الذي يقبل القسمة على ٢، ٥ يكون رقم احاده

رابعاً :

- أ- اكتب الاعداد التي تقبل القسمة على ٢ وتكون بين ٤٨ ، ٣٢
ب- اكتب الاعداد التي تقبل القسمة على ٣ وتكون بين ١٥ ، ٢٥
ت- اكتب الاعداد التي تقبل القسمة على ٢ ، ٣ وتكون بين ٢٢ ، ٥٢
ث- اكتب الاعداد التي تقبل القسمة على كل من ٢ ، ٥ وتكون بين ٢٠ ، ٧٠

خامساً : أكمل :

- أ- تقبل القسمة على ٣
ب- تقبل القسمة على ٥
ج- ٦٤ ÷ = ١٢ و الباقي ٤
د - ٧٥ ÷ = ٩ و الباقي ٣
هـ - ÷ ٧ = ٦ و الباقي ٣
و- ÷ ٩ = ٨ و الباقي صفر
ز- ٥٩ ÷ ٨ = و الباقي
ر- ÷ ١١ = ٨ و الباقي ٥

التاريخ: م

التاريخ: هـ

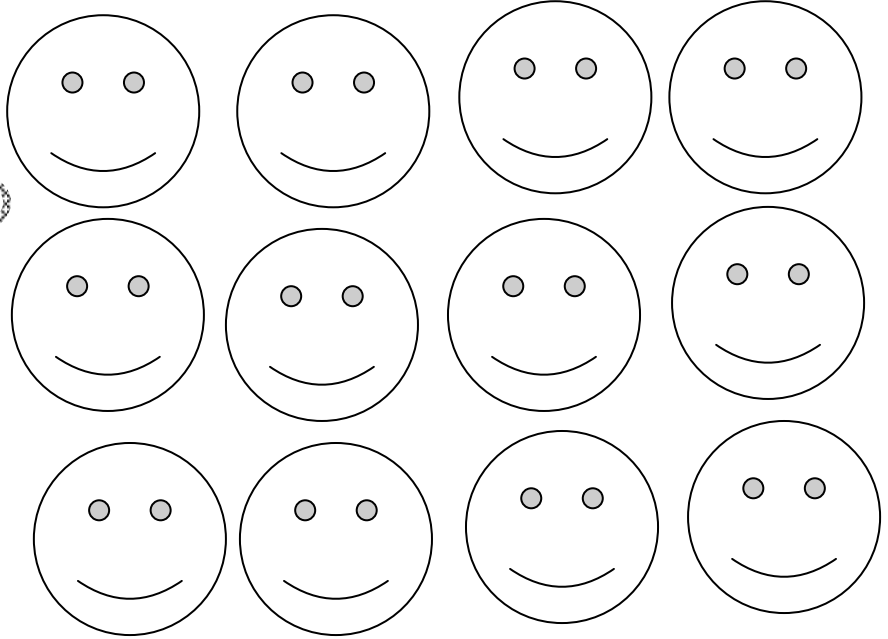


الدرس الثالث: العوامل و الأعداد الأولية



أولاً: عوامل العدد

عامل \times عامل = حاصل ضرب



$$12 = 4 \times 3$$

٣ ، ٤ هم عوامل ال ١٢ .



$$24 = 24 \times 1$$

$$24 = 12 \times 2$$

$$24 = 8 \times 3$$

$$24 = 6 \times 4$$

عوامل العدد ٢٤ هي (٢٤ ، ١٢ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١)

ملحوظة:- تسمى عملية كتابة العدد على صورة حاصل ضرب عددين او أكثر بتحليل العدد إلى عوامل.

ملحوظة:- أي عدد له فقط عاملان مختلفان يعتبر عددا اوليا.
الواحد الصحيح لا يعتبر عدد اولي .

$$6 = 6 \times 1$$



$$6 = 3 \times 2$$



يمكننا كتابة العدد كحاصل
ضرب لعاملين بطرق
مختلفة .



١، ٢،،، هم عوامل ال ٦.

هل ٤ عامل للرقم ٦ ؟

هل ٥ عامل للرقم ٦ ؟



$$16 = 8 \times 2$$



٢، ٨ عوامل ال ١٦.

اذكر عوامل اخرى لل ١٦ .

• هل ٣ عامل للرقم ٢١ ؟

يمكننا قسمة ٢١ على ٣ بالضبط
لذلك فإن ٣ عامل للعدد ٢١ .

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \overline{) 21} \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$



هل ٣ عامل للرقم ٢٦ ؟

لا يمكننا قسمة ٢٦ على ٣ بالضبط
لذلك فإن ٣ ليست عامل للعدد ٢٦ .

$$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \overline{) 26} \\ \underline{24} \\ 2 \end{array}$$



تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr4

تمارين

(١) اذكر عوامل كل عدد من الاعداد الاتية :

٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١٨ ،

(٢) اى من الاعداد الاتية يمثل الرقم ٢ عامل من عواملها ؟

٨ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٤ ،

(٣) اى من الاعداد الاتية يمثل الرقم ٥ عامل من عواملها ؟

١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٢ ،

العوامل الاولى للعدد ١٦ هى

العوامل الاولى للعدد ٣٠ هى

(٤) حلل كلا من الاعداد الاتية الى عواملها الاولى :

١٢ ، ٣٨ ، ٦ ، ٢١ ، ٣٥ ، ٢٢ ، ٦٤ ، ١١٠ ، ١٥٦ ،

(٥) ما العدد الذى عوامله الاولى هى ٢ ، ٢ ، ٣ ،

.....

(٦) ما العدد الذى عوامله الاولى هى ٢ ، ٥ ، ٧ ،

.....

(٧) الواحد الصحيح لا يعتبر عدداً أولياً

.....

ثانياً: الأعداد الأولية

العدد	عوامل العدد	عدد العوامل	نوع العدد
١	١	١	ليس عدداً أولياً
٢	١ ، ٢	٢	عدد أولي
٣	١ ، ٣	٢	عدد أولي
٤	١ ، ٢ ، ٤	٣	ليس عدداً أولياً
٥	١ ، ٥	٢	.....
٦	١ ، ٢ ، ٣ ، ٦	٤	.....
٧	١ ، ٧	٢	.....
٨	١ ، ٢ ، ٤ ، ٨	٤	.....
٩	.....	.....	.....
١٠	.....	.....	.....
١١	.....	.....	.....

(أ) العدد الذي عدد عوامله ٢ : العدد نفسه و الواحد الصحيح يسمى عدداً أولياً

(ب) الأعداد التي عدد عواملها أكثر من ٢ : تسمى أعداداً غير أولية

(ت) العدد ١ ليس عدداً أولياً لأن له عاملاً واحداً

(ث) العدد صفر ليس عدداً أولياً لأن عدد عوامله أكثر من ٢

(الصفري يقبل القسمة على أي عدد) ويعتبر الصفر مضاعفاً مشتركاً لكل الأعداد.

ثالثاً: تحليل العدد (غير الأولي) إلى عوامله الأولية:-

حلل العدد ١٢ الى عوامله الأولية.

٢	١٢
٢	٦
٢	٣
	١

$$٢ \times ٢ \times ٢ = ١٢$$

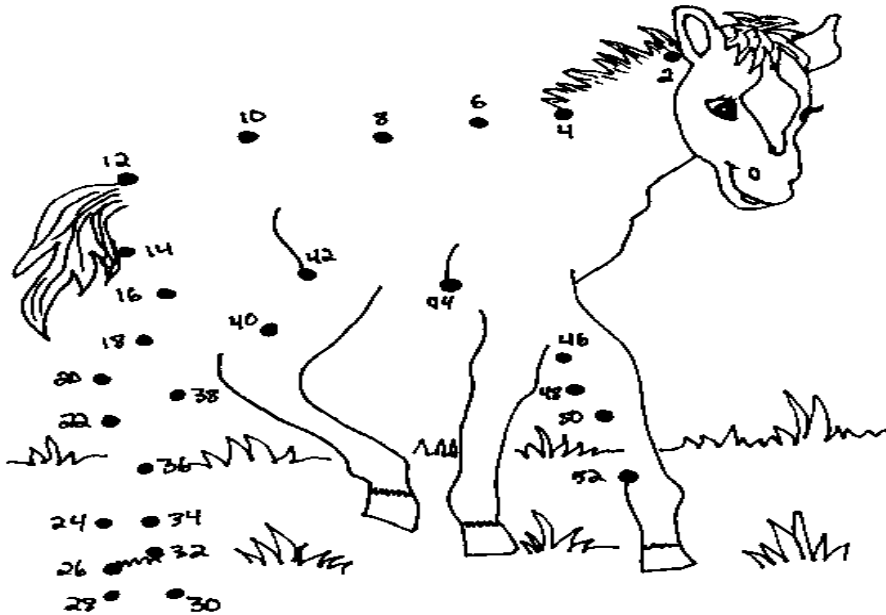
حلل الأعداد ٤٥ ، ٢٧ ، ١٨

٣	٤٥
٣	١٥
....

٣	٢٧
....	٩
....

٢	١٨
٣	٩
....

$$..... \times \times = ٤٥ \quad \times \times = ٢٧ \quad \times \times = ١٨$$



التاريخ:

التاريخ:



الدرس الرابع: العوامل المشتركة لعددين أو أكثر و العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ)



أ) عوامل العدد ٦ هي: (١)، ٢، (٣)، ٦

ب) عوامل العدد ٩ هي: (١)، (٣)، ٩

ج) العوامل المشتركة هي: (١)، (٣)

العامل المشترك الأكبر هو ٣ ويرمز له بالرمز (ع . م . أ)

حل آخر:-

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \times 2 = 6 \\ 3 \times 3 = 9 \\ \hline \text{ع.م.أ} = 3 \end{array}$$

أوجد: ع.م.أ للأعداد ١٨ ، ٢٤ ، ٥٤

$$\begin{array}{r|l} 54 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 24 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 18 & \end{array}$$

$$\dots\dots\dots = 18$$

$$\dots\dots\dots = 24$$

$$\dots\dots\dots = \text{ع.م.أ} \dots\dots\dots = 54$$

تمارين

س١: أوجد (ع.م.أ) لكل من:-
أ) ٥٦ ، ٢٤ ، ١٨

٥٦

٢٤

١٨

..... = ١٨

..... = ٢٤

..... = ٥٦

..... = ع.م.أ

ب) ١٠ ، ٩ ، ٨

١٠

٩

٨

..... = ٨

..... = ٩

..... = ١٠

..... = ع.م.أ

(ج) ٢٧ ، ٢٤ ، ٧٢

٧٢

٢٤

٢٧

..... = ٢٧

..... = ٢٤

..... = ٧٢

..... = ع.م.أ

(د) ١٢ ، ١٤ ، ١٧

١٧

١٤

١٢

..... = ١٢

..... = ١٤

..... = ١٧

..... = ع.م.أ

س٢: أختار الإجابة الصحيحة:-

- (أ) العدد الذى عوامله الأولية (٢، ٢، ٣) هو (٢، ٣، ١٢، ٢٢٣)
- (ب) من الأعداد الأولية (٣٦، ٣٧، ٣٩)
- (ج) (ع. م. أ) للعدد فى (٣، ٧) هو (١، ٢١، ٠)
- (د) أصغر عدد أولى هو (١، ٢، ٣، ٥)
- (هـ) (ع. م. أ) للعددين (١٦، ٢٤) هو (٢، ٤، ٨، ١٦)

س٣: أكمل:-

- (أ) يعتبر الواحد مشتركاً لجميع الأعداد.
- (ب) عوامل العدد ٨ هى
- (ج) العدد الذى إذا قسم على ٦ وكان خارج القسمة ٧ و الباقي ٣ هو
- (د) (ع. م. أ) للعددين (٩، ١٢) هو
- (هـ) أصغر عدد يمكن إضافته للعدد ٣٩٧ يقبل القسمة على ٥ هو

س٤: أوجد ع.م.أ لكل مجموعة من مجموعات الأعداد التالية:-

- أ) ٣٠ ، ٢٠ ب) ٤٩ ، ٣٥ ج) ١٦ ، ١٢
د) ٥٦ ، ٤٠ ، ٢٤ هـ) ٢١ ، ١٨ ، ١٥ و) ٨ ، ٧ ، ٦

س٥: إذا كان ع.م.أ لعددین هو ٧ فما هذان العددان
(أعطى ٣ اجابات).

التاريخ:

التاريخ: هـ



الدرس الخامس: المضاعفات المشتركة لعددتين أو أكثر المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ)



نُعلم أن :-

❖ مضاعفات العدد ٤ هي

٠ ، ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢ ، ٣٦ ، ٤٠ ، ٤٤ ، ٤٨ ،

❖ مضاعفات العدد ٦ هي

٠ ، ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٤٢ ، ٤٨ ،

❖ المضاعفات المشتركة للعددتين (٤ ، ٦) هي

٠ ، ١٢ ، ٢٤ ، ٣٦ ، ٤٨

أصغر مضاعف مشترك للأعداد ٤ ، ٦ ما عدا الصفر هو ١٢

ويرمز له بالرمز (م . م . أ) ويكتب م . م . أ = ١٢

حل آخر :-

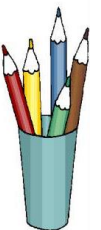
$$\begin{array}{r|l} 2 & 6 \\ 3 & 3 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 2 & 4 \\ 2 & 2 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 2 \times 2 & = & 4 \\ 3 \times 2 & = & 6 \end{array}$$

$$\text{م.م.أ} = 3 \times 2 \times 2 = 12$$

ملحوظة :- الصفر هو مضاعف مشترك لجميع الأعداد



تمارين

س ١ : أكمل :-

- (أ) العدد الذي يعتبر مضاعفاً مشتركاً لكل الأعداد هو
- (ب) (م.م.أ) للعددين (٢٠ ، ٢٥) هو
- (ج) عددان. العوامل الأولية. للعدد الأول هي ٣ ، ٢ ، ٧ و العوامل الأولية للعدد الثاني هو ٣ ، ٥ ، ٧ إذن العدد الأول هو ، العدد الثاني هو

س ٢ : أوجد (م . م . أ) لكل من :-

(أ) ٨ ، ١٢ ، ٦

٨	١٢	٦
.....
.....
.....
.....

(ب) ٩ ، ٦ ، ٣

٩	٦	٣
.....
.....
.....
.....

(ج) ٢ ، ٣ ، ٤

٤

٣

٢

(د) ٣ ، ٤ ، ٥

٥

٤

٣

(هـ) ٣ ، ٦ ، ٧

٧

٦

٣

(و) ٧ ، ٦ ، ٢

٧

٦

٢

(ز) ٢٥ ، ٢٠ ، ١٥

٢٥

٢٠

١٥

(ح) ٦٣ ، ٤٥ ، ١٨

٦٣

٤٥

١٨

.....

.....

.....

.....

(أ) ٣ مضاعفات العدد ٧ هي:

[illegible]

(ج) ٣ مضاعفات مشتركة للأعداد ٢ ، ٧ ، ١٠

--	--	--

.....

.....

.....

(د) مضاعفات العدد ٣ حتى ٦٣

.....

(هـ) مضاعفات العدد ٢ حتى ٦٠

.....

(و) مضاعفات العدد ٣ حتى ٣٠

.....

(ز) مضاعفات العدد ٥ حتى ٣٠

.....

(ي) جميع المضاعفات المشتركة للعددين ٣ ، ٧ حتى ٦٣

.....

.....

.....

س٦: أوجد جميع المضاعفات المشتركة المحصورة بين ٥٠ ، ١٠٠ :

(أ) للعددين ٣ ، ٥

.....



ب) للعددين ٤ ، ٦

.....

ج) للأعداد ٢ ، ٧ ، ٨

.....

.....

س٧:

إذا علمت أن المضاعف المشترك الأصغر للعددين هو ٢٤ فما هذان العددان؟

.....

.....

س٨:

أوجد م.م.أ للعددين $(١١ \times ٧ \times ٥)$ ، $(١١ \times ٥ \times ٢)$

.....

.....

.....

.....

س٩:

أوجد م.م.أ للعددين $(٧ \times ٣ \times ٢)$ ، $(٧ \times ٥ \times ٣ \times ٢)$

.....

.....

.....

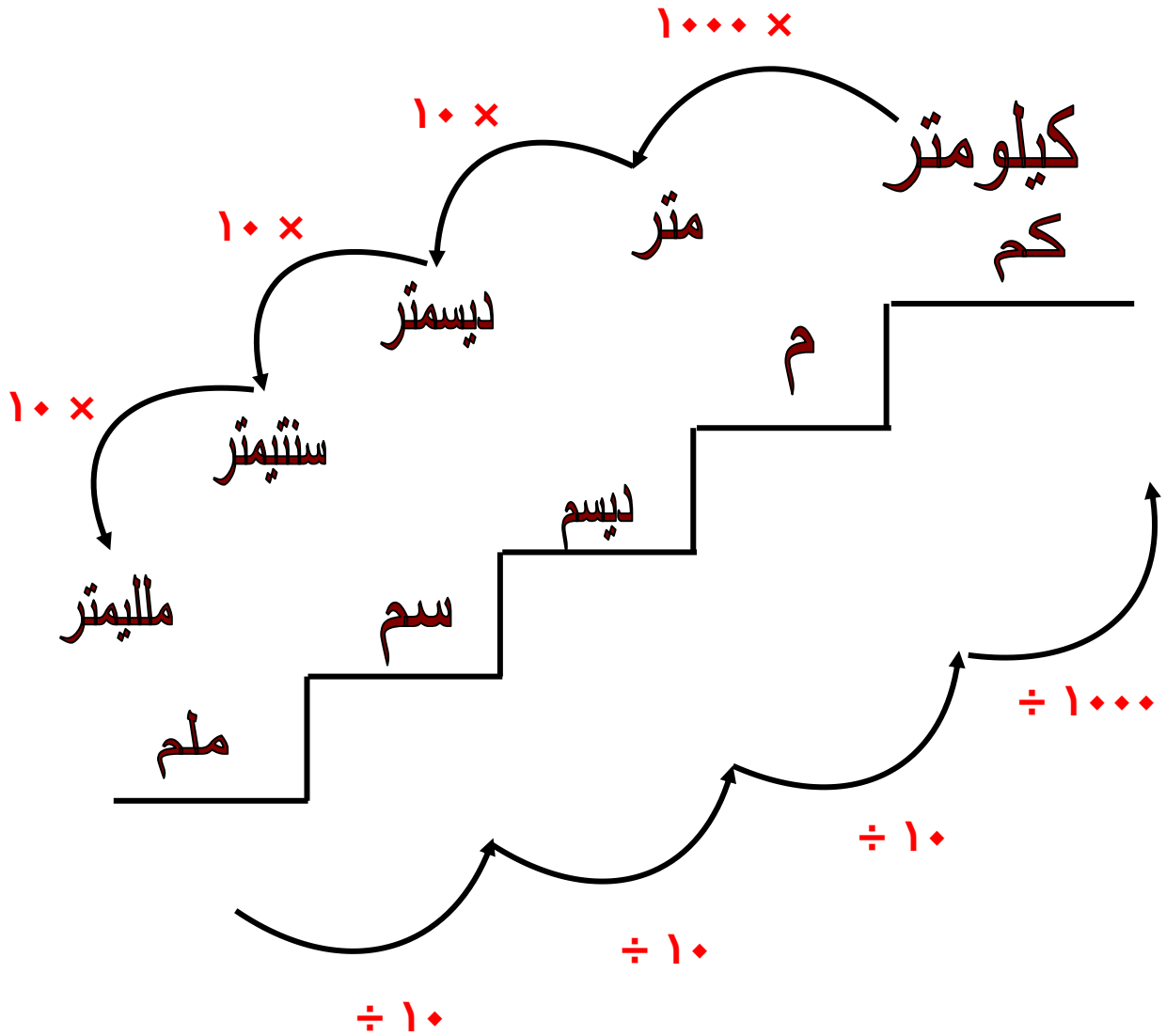
.....



التاريخ: م.

التاريخ: هـ

الدرس الأول: الأطوال



تمارين



المتر = ١٠٠ سنتيمتر السنتيمتر = ١٠ ملليمترات

الديسيمتر (دسيم) = ١٠ سنتيمترات

س ١: اكمل :

- (١) ٤ امتار = سنتيمترا
- (٢) ٢٥ سنتيمتر = سم
- (٣) $\frac{1}{4}$ متر = سنتيمتر
- (٤) المتر = سنتيمتر = ملليمتر
- (٥) امتار = ٧٠٠ سنتيمتر = ملليمتر
- (٦) متر = ٢٥٠ سنتيمتر = ملليمتر

س ٢: ضع علامة (✓) أو (x):

- (١) محيط المربع = طول ضلعه + ٤ ()
- (٢) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢ ()
- (٣) الديسيمتر < المتر ()
- (٤) الملليمتر > السنتيمتر ()
- (٥) إذا كان بعدا مستطيل ٣ سم ، ٥ سم فإن نصف محيطه ٨ سم. ()

س ٣: رتب تصاعدياً:

- السنتيمتر ، الديسيمتر ، الملليمتر ، الكيلومتر ، المتر

س ٤: اختر مما بين القوسين:

- (١) المسافة بين القاهرة والإسكندرية. (مم ، ديسم ، كم)
(٢) ارتفاع مبنى سكني. (مم ، ديسم ، م)
(٣) طول شخص (إنسان) ما. (كم ، سم ، مم)
(٤) طول نملة. (كم ، مم ، م)

س ٥: تخير الإجابة الأقرب إلى الصواب مما بين القوسين:

- (١) طول سيارة تاكسي = (٢ كم ، ٢٠ متراً ، ٢٠٠ سم)
(٢) عندى قلم طوله = (١ سم ، ١٥ ديسم ، ١٥ سم)
(٣) طول أخى الأكبر = (٣ أمتار ، ١٦٠ سم ، ١٦٠ مم)
(٤) اشترت والدتى قطعة قماش طولها = (٢ كم ، ٢ م ، ٢ سم ، ٢ مم)
(٥) فى منزلنا حجرة مربعة الشكل طول ضلعها = ... (٥ م ، ٥ سم ، ٥ مم ، ٥ كم)

س ٦: احسب محيط كل مما يأتى:

- (١) مربع طول ضلعه ٣ ديسم.
.....
(٢) مستطيل طوله ١٢ سم ، وعرضه ٥ سم.
.....
(٣) مستطيل طوله ٣ ديسيمتر ، وعرضه ٢٥ سم.
.....
(٤) مستطيل بعده ٢ م ، ١٥٠ سم.
.....

س ٧: احسب بالسنتيمتر طول ضلع مربع محيطه ٤ ديسم.

س ٨: مستطيل محيطه ٨٦ سم ، وطوله ٢٣ سم. أوجد عرضه:

- (١) بالسنتيمتر.
(٢) بالديسمتر.

س٩: مربعان مجموع محيطهما ١٠٠ ديسم ، فإذا كان طول أحدهما ٨ ديسم، فأوجد طول ضلع الآخر. (أ) بالديسمتر. (ب) بالسنتيمتر.

س١٠: يراد عمل بروج خشبي لصورة ما على شكل مستطيل بعده ٤٠٠٠ سم، ٥٠٠ سم. فإذا كان تكلفة المتر من البرواز ٣ جنيهات، فكم تكون تكلفة البرواز؟

س١١: قطعة أرض مستطيلة الشكل، فإذا كان عرضها $\frac{1}{3}$ طولها، فاحسب محيطا إذا علمت أن عرضها ١٥ متراً.

س١٢: احسب محيط كل مما يلي:

(١) حجرة على شكل مستطيل بعده ٤ أمتار، ٣ أمتار.

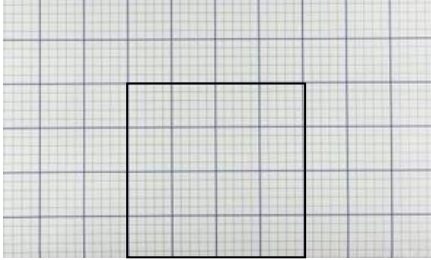
(٢) بروج صورة على شكل مستطيل بعده ٥ ديسم ، ٢٠ سم.

(٣) مفروش سرير مستطيل الشكل بعده ٢ متر ، ١٥٠ سم.

(٤) باب حجرة على شكل مستطيل طوله ١٨ ديسم ، وعرضه ١ م.

(٥) نافذة مربعة الشكل طول ضلعها ١٥ ديسم.

س١٣: لاحظ الشكل المرسوم، وتخيل أنك قطعت الجزء الملون.
احسب محيط الجزء المتبقى. (اعتبر طول ضلع المربع الصغير ١ متر)



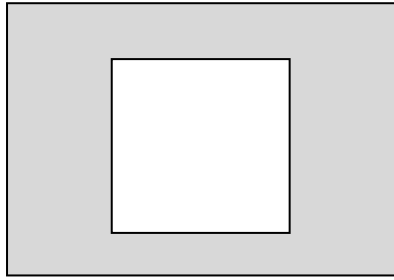
.....

.....

.....

.....

س١٤: الشكل المقابل يمثل قطعة أرض مستطيلة الشكل بعدها ٧٠ مترا ،
٥٠ مترا وبداخلها أرضية ملعب على شكل مربع طول ضلعه ٣٠ متراً. إذا
أحيط الجزء المظلل من الداخل والخارج بسلك، فأوجد طول السلك.



.....

.....

.....

.....

س١٥: احسب طول ضلع مربع محيطه ٢٨ سم.

.....

.....

س١٦: إذا كان محيط مثلث متساوي الأضلاع ١٥ سم فأوجد طول ضلعه.

.....

.....

س١٧: إذا كان مجموع محيط مربعين ٤٨ سم وطول ضلع أحدهما ٧ سم
فأوجد طول ضلع المربع الآخر.

.....

.....

س١٨: أيهما أكبر محيط مربع طول ضلعه ٥ سم أم محيط مثلث متساوي
الأضلاع طول ضلعه ٧ سم.

.....

.....

التاريخ:

التاريخ:

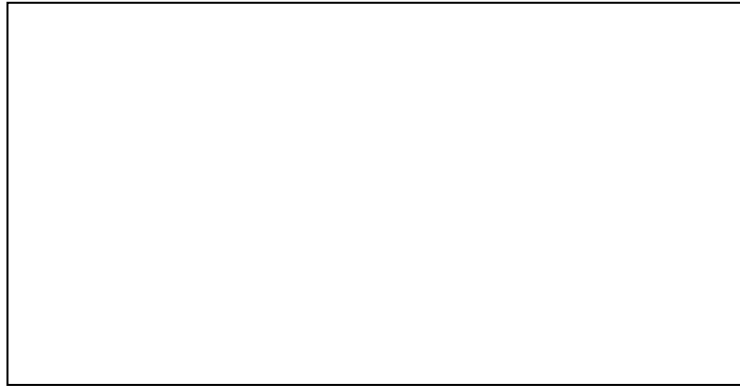


الدرس الثاني: المساحة و المحيط

اولا :المستطيل

مثال: قياسات المستطيل تساوي ٩ سم في ٥ سم. اوجد مساحته ومحيطه .

٩ سم



٥ سم

*مساحة المستطيل =

الطول x العرض

$$٤٠ = ٥ \times ٩$$

مساحة المستطيل = ٤٠

*محيط المستطيل =

(الطول + العرض) x ٢ =

مجموع اطوال ال ٤ اضلاع

$$٢٨ = ٥ + ٩ + ٥ + ٩$$

محيط المستطيل = ٢٨

مثال: مستطيل محيطه ٢٤ م. اذا كان

طول المستطيل ٨ م اوجد العرض.

المجموع الكلي لاطوال ال ٤ اضلاع = ٢٤ م.

محيط المستطيل = ٢ (الطول + العرض)

$$\frac{\text{محيط المستطيل}}{2} = \text{الطول} + \text{العرض}$$

$$\text{الطول} + \text{العرض} = 24 \div 2 = 12$$

$$\text{العرض} = 12 - 8 = 4 \text{ سم}$$

مثال ١ : مساحة مستطيل تساوي ٤٠ م إذا كان طول المستطيل = ٨ م اوجد عرضه ومحيطه .

٤٠ سم ٢

المساحة = الطول x العرض

$$40 = 8 \times \text{العرض}$$

$$\text{العرض} = \frac{40}{8}$$

العرض =

المحيط =

ملحوظة:-

$$\frac{\text{محيط المستطيل}}{2} = \text{الطول} + \text{العرض}$$

$$\text{الطول} = \frac{\text{محيط المستطيل}}{2} - \text{العرض}$$

$$\text{العرض} = \frac{\text{محيط المستطيل}}{2} - \text{الطول}$$

ثانيا : المربع

اوجد محيط ومساحة المربع الذي طول ضلعه ٤ سم .

$$\text{مساحة المربع} = ٤ \times ٤ = ١٦$$

مساحة المربع =

طول الضلع \times نفسه

$$\text{محيط المربع} = ٤ \times \dots$$

$$= \dots \text{ سم}$$

محيط المربع = طول الضلع $\times ٤$

مجموع اطوال اضلاعه

مثال ٢: مربع طول ضلعه ٧ سم اوجد مساحته ومحيطه .

محيط مربع = ٢٠ م . اوجد مساحته .

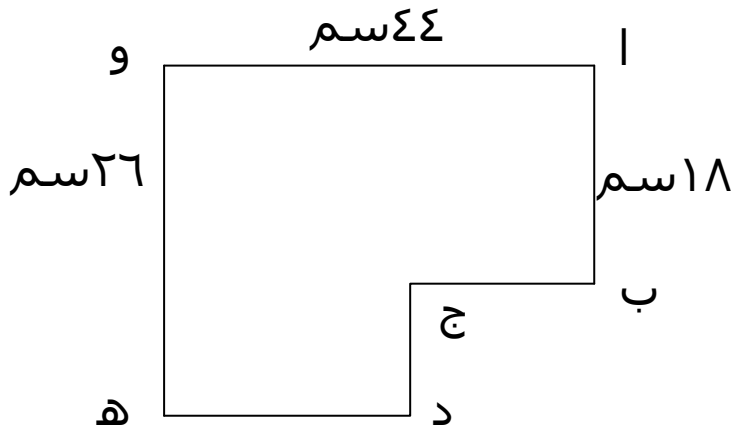
$$\text{محيط المربع} = \text{طول الضلع} \times ٤$$

$$\text{طول الضلع الواحد} = ٢٠ \div ٤ = \dots \text{ م}$$

$$\text{مساحة المربع} = \dots \text{ م}^2$$

مثال ٣: مساحة المربع = ٣٦ سم^٢ . اوجد محيطه .

اوجد محيط الشكل .



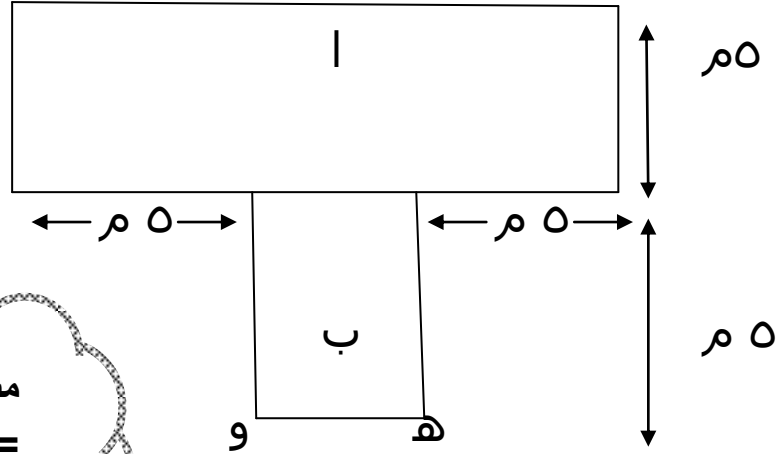
$$\text{ج د} = ١٨ - ٢٦ = ٨ \text{ سم} .$$

$$\text{د هـ} = ٢٠ - ٤٤ = ٢٤ \text{ سم} .$$

$$\text{المحيط} = \text{مجموع اطوال اضلاعه} = ١٨ + ٢٠ + ٨ + ٢٤ + ٢٦ + ٤٤ = \dots$$

مثال ٤: الشكل مكون من مستطيلين . اوجد مساحته .

١٤ م



مساحة الشكل
= مساحة المستطيل ا
+ مساحة المستطيل ب

مساحة المستطيل ا = $14 \times 5 = 70$ م^٢

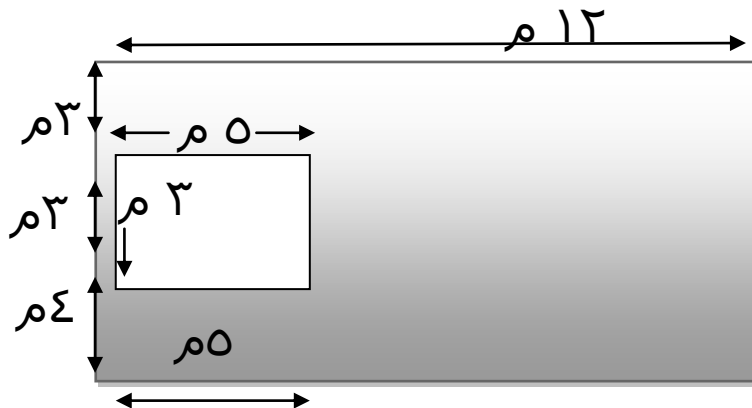
هـ و = $5 - 5 - 14 = 2$ م^٢

مساحة المستطيل ب = $5 \times 2 = 10$ م^٢

المساحة الاجمالية =



مثال ٥: يوجد بالشكل مستطيل صغير داخل مستطيل كبير . اوجد مساحة الجزء المظلل بالمستطيل الكبير .



مساحة الجزء المظلل =
مساحة المستطيل الكبير -
مساحة المستطيل الصغير

س ص = $2 + 3 + 3 = 10$ م.

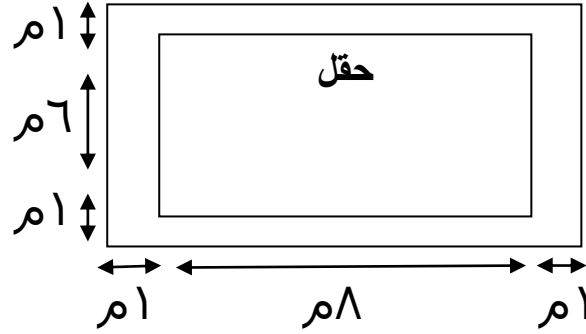
مساحة المستطيل الكبير = $12 \times 10 = 120$ م^٢

مساحة المستطيل الصغير = $5 \times 3 = 15$ م^٢

مساحة الجزء المظلل =

مثال ٦ : يوجد حقل مستطيل به طريق عرضه ١ م . اوجد مساحة هذا الطريق .

مساحة الطريق =
مساحة المستطيل الكبير -
مساحة المستطيل الصغير



طول المستطيل الكبير = $1 + 1 + 8 = 10$ م

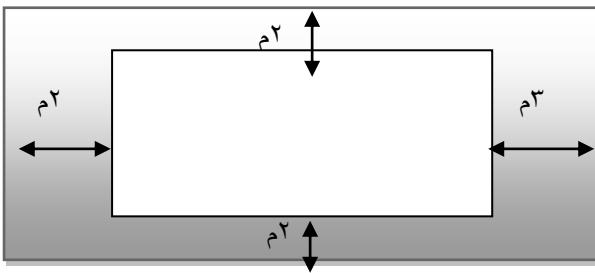
عرض المستطيل الكبير = $1 + 1 + 6 = 8$ م

مساحة المستطيل الكبير = $8 \times 10 = 80$ م^٢

مساحة المستطيل الصغير = م^٢

مساحة الطريق = م^٢

مثال ٧: يوجد بالشكل مستطيل صغير داخل المستطيل الكبير. اوجد مساحة الجزء المظلل بالمستطيل الكبير .



مساحة المستطيل الكبير = $10 \times 12 = 120$ م^٢

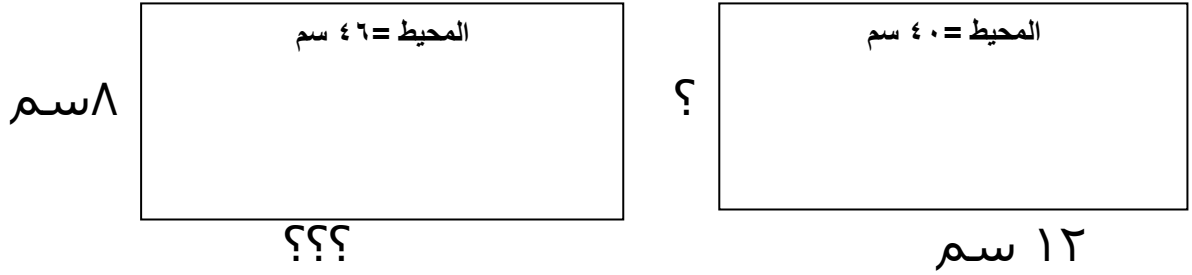
طول المستطيل الصغير = م^٢

عرض المستطيل الصغير = م^٢

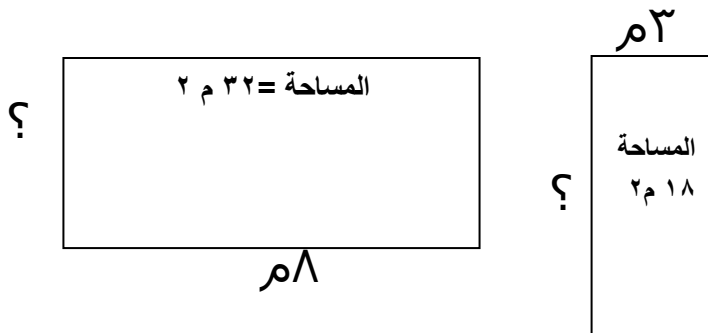
مساحة المستطيل الصغير = م^٢

مساحة الجزء المظلل = م^٢

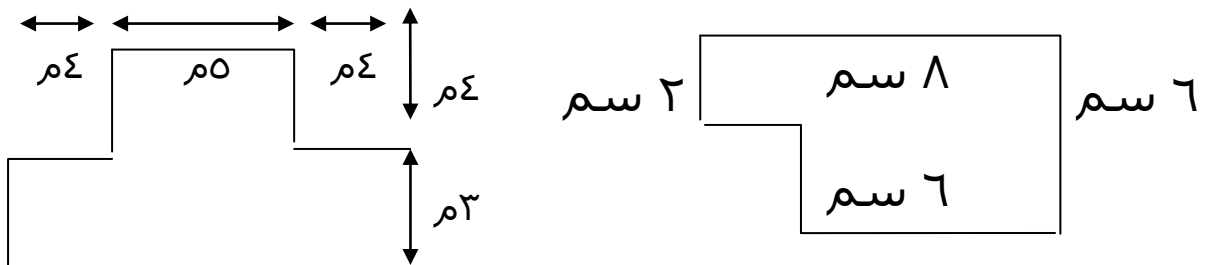
مثال ٨ : اوجد الاطوال الناقصة للاضلاع ومساحة كل مستطيل من المستطيلات الاتية .



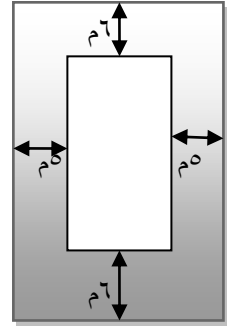
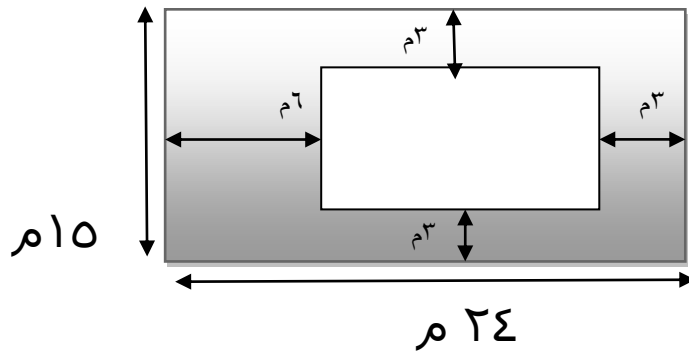
مثال ٩ : اوجد الاطوال الناقصة للاضلاع ومحيط كل مستطيل من المستطيلات الاتية .



مثال ١٠ : اوجد مساحة ومحيط كل شكل (كل الخطوط المتلاقية متعامدة)



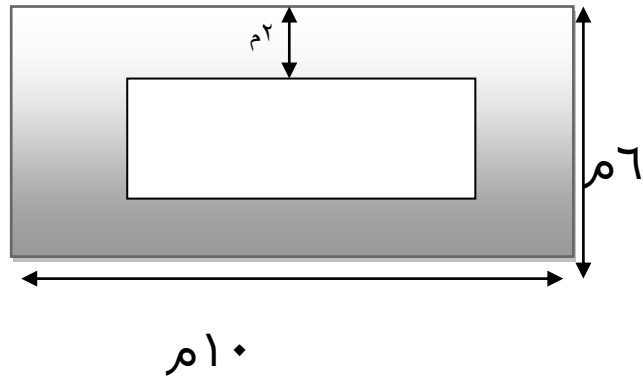
مثال ١١ : يوجد بالاشكال الاتية مستطيل صغير بداخل المستطيل الكبير. اوجد مساحة الجزء المظلل لكل مستطيل.



.....

.....

مثال ١٢ : حوض زهور مستطيل قياساته ١٠ م في ٦ م يوجد طريق محيط به من كل الجهات عرضه ٢ م. اوجد مساحة الطريق .

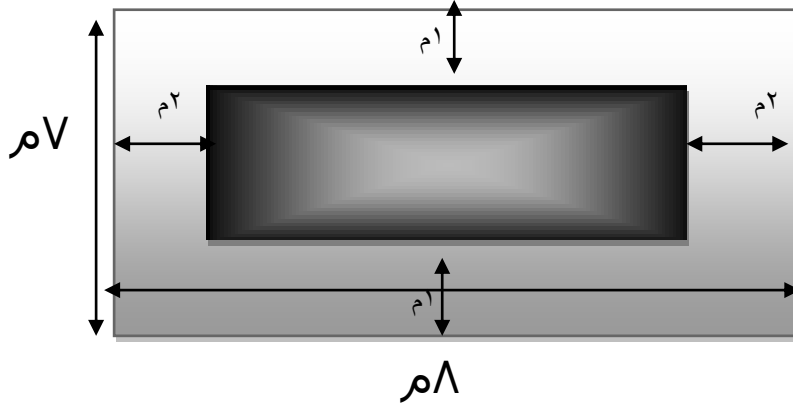


.....

.....

مثال ١٣ : وضعت سجادة مستطيلة على ارضية حجرة قياساتها ٨م في ٧م .

تركت جزء غير مغطى بالسجادة عرضه ١م من كل ناحية .
اوجد مساحة السجادة .



مثال ١٤ : مستطيل ومربع لهم نفس المحيط .

أ- اوجد طول المستطيل .

ب- ايهما الاكبر من حيث المساحة المستطيل ام المربع ؟



١٠سم



٥سم

؟

تمارين



مساحة المربع = طول الضلع × طول الضلع

مساحة المستطيل = الطول × العرض

س ١: ضع علامة (✓) أو علامة (×):

- () (١) من وحدات قياس محيطات الأشكال المتر المربع (م^٢).
() (٢) من وحدات قياس مساحات الأشكال الديسيمتر (ديسم).
() (٣) من وحدات قياس أطوال الأشياء الملليمتر (مم).
() (٤) مساحة المربع = طول ضلعه × ٤.
() (٥) المستطيل الذي طوله ٢ ديسمر وعرضه ٥ سم تكون مساحته ١٠٠ سم^٢.
() (٦) قطعة أرض على شكل مربع طول ضلعه ٣ كم تكون مساحتها ٩ ملايين م^٢.

س ٢: اكمل :

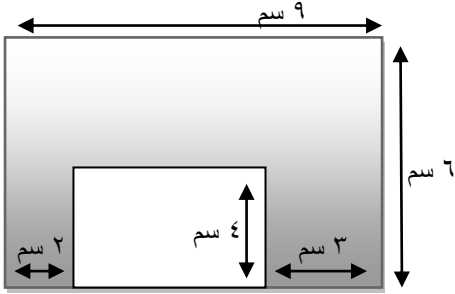
- (١) ٣ سم = مم
(٢) ٥٠ مم = سم
(٣) ٦٠٠٠ م = كم
(٤) ٢ م = سم
(٥) ٨٠٠٠ سم = م
(٦) ٣ م^٢ = ديسم^٢
(٧) ١ كم = سم
(٨) ٩٠٠ ٢ سم = م^٢
- (٦) ٢ كم = م
(٧) ٤٢٠٠ مم = ديسم
(٨) ٥ ديسم = سم
(٩) ٨٥٠ سم = ديسم
(١٠) ٣ كم = م
س ٦ (٦) ٧ متر^٢ = سم^٢
(٧) ٢٧٠٠ ديسم^٢ = م^٢
(٨) ٦٠٠٠٠٠ م^٢ = كم^٢

س ٣: ضع < أو > أو =:

- (١) ٣ كم ٣٠٠ متر
(٢) ٥٠٠٠ مم ٥ أمتار
(٣) مساحة مربع طول ضلعه ٨ سم مساحة مستطيل بعده ٩ سم ، ٨ سم
(٤) مساحة مستطيل بعده ٣ ديسم ، ٧ سم مساحة مربع طول ضلعه نصف متر

س ٤:

الشكل المرسوم مستطيل بعده ٩ سم ، ٦ سم ، قطع منه مربع طول ضلعه ٤ سم.



احسب: أ) مساحة الجزء المتبقى بطريقتين.

ب) محيط الجزء المتبقى.

س ٥:

مستطيل طوله ثلاثة أمثال عرضه فإذا كان محيطه ٦٤ سم.

فأوجد مساحته بالسم^٢.

س ٦:

مربع محيطه ٢٨ سم. أوجد مساحته.

س ٧:

صالة على شكل مستطيل بعده ٨ أمتار ، ٦ أمتار. كم بلاطة تلزم لتبليط هذه الصالة علما بأن البلاط المطلوب مربع الشكل وطول ضلعه ٢٠ سم؟



تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr4